



# Programme de surveillance de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) au Québec

RAPPORT ANNUEL 2016

## **AUTEURS**

Raphaël Bitera, Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Micheline Fauvel, Laboratoire de santé publique du Québec, Institut national de santé publique du Québec

Michel Alary, Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Cécile Tremblay, Département de microbiologie, infectiologie et immunologie, Centre de Recherche du Centre Hospitalier de l'Université de Montréal

Diane Sylvain, Laboratoire de santé publique du Québec, Institut national de santé publique du Québec

Maureen Hastie, Laboratoire de santé publique du Québec, Institut national de santé publique du Québec

## **COLLABORATEURS**

Karine Blouin, Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Éric Demers, Unité de recherche en santé des populations, Hôpital du Saint-Sacrement, CHU de Québec-Université Laval

Florence Doualla-Bell, Laboratoire de santé publique du Québec, Institut national de santé publique du Québec

Gilles Lambert, Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Danièle Longpré, Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec  
Clinique l'Actuel

Raymond Parent, Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Bouchra Serhir, Laboratoire de santé publique du Québec, Institut national de santé publique du Québec

Sylvie Venne, Direction de la Lutte aux ITSS, ministère de la Santé et des Services sociaux

## **SECRÉTARIAT**

Virginie Boué, Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

## **FINANCEMENT**

Le programme de surveillance et l'analyse des données sont réalisés grâce au financement du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

## **REMERCIEMENTS**

La surveillance épidémiologique des cas d'infection par le VIH, qui a débuté en avril 2002, ne saurait être possible sans la précieuse collaboration des médecins, des infirmières et des infirmiers qui fournissent les renseignements épidémiologiques requis, et de tous les professionnels de la santé publique impliqués de près ou de loin dans les activités de surveillance de l'infection par le VIH.

Le contenu de cette publication a été rédigé et édité par l'Institut national de santé publique du Québec

*Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.*

*Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : [droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca](mailto:droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca).*

*Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.*

Dépôt légal – 4<sup>e</sup> trimestre 2017

Bibliothèque et Archives Canada

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

ISSN : 1913-3405 (PDF)

ISBN : 978-2-550-79915-3 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2017)

## Table des matières

Liste des tableaux .....	II
Liste des figures .....	III
Liste des sigles et acronymes .....	IV
Résumé .....	1
<b>1 Contexte et méthodologie .....</b>	<b>4</b>
1.1 Modalité de collecte des données .....	4
1.2 Procédure d'élimination des doublons .....	5
1.3 Analyses .....	5
<b>2 Définition d'un nouveau et d'un ancien diagnostic .....</b>	<b>6</b>
2.1 Nouveau diagnostic .....	6
2.2 Ancien diagnostic .....	6
2.3 Diagnostic non caractérisé comme étant ancien ou nouveau .....	6
<b>3 Nombre et proportion de tests confirmés positifs .....</b>	<b>6</b>
<b>4 Caractéristiques des cas .....</b>	<b>8</b>
4.1 Distribution selon le sexe .....	8
4.2 Les nouveaux diagnostics .....	8
4.2.1 Âge au moment du diagnostic .....	8
4.2.2 Région de résidence des nouveaux diagnostics .....	8
4.2.3 Taux des nouveaux diagnostics .....	9
4.2.4 Origines ethnoculturelles et pays ou région de naissance des nouveaux diagnostics .....	11
4.2.5 Principales catégories d'exposition .....	12
4.2.6 Comportement de dépistage .....	15
4.2.7 Les nouveaux diagnostics sans NAM .....	15
4.2.8 Tendance des nouveaux diagnostics .....	15
4.3 Les anciens diagnostics .....	24
4.4 Taux de CD4 et charge virale dans l'ensemble des cas .....	25
<b>5 Limites et interprétation des données .....</b>	<b>28</b>
5.1 Limites .....	28
5.2 Interprétation des résultats .....	29
<b>6 Conclusion .....</b>	<b>30</b>

Le sommaire et l'annexe de ce document sont disponibles aux adresses suivantes :

[https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2322\\_programme\\_surveillance\\_vih\\_sommaire.pdf](https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2322_programme_surveillance_vih_sommaire.pdf).

[https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2322\\_programme\\_surveillance\\_vih\\_annexe.pdf](https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2322_programme_surveillance_vih_annexe.pdf).

## Annexe

Annexe – Tableaux supplémentaires

## Liste des tableaux

Tableau 1	Nombre de cas par sexe, 2016 .....	8
Tableau 2	Âge moyen et médian en années des nouveaux diagnostics, 2007-2016 .....	8
Tableau 3	Nombre et taux de nouveaux diagnostics pour 100 000 personnes, selon le sexe et la région, 2016.....	9
Tableau 4	Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS pour 100 000 personnes, par sexe et groupe d'âge, 2015-2016 .....	10
Tableau 5	Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS pour 100 000 habitants, par région, 2012-2016.....	11
Tableau 6	Origines ethnoculturelles des nouveaux diagnostics, 2016.....	12
Tableau 7	Pays de naissance des nouveaux diagnostics, 2016 .....	12
Tableau 8	Principales catégories d'exposition, 2016 .....	13
Tableau 9	Distribution des nouveaux diagnostics par catégorie d'exposition et origine ethnoculturelle, 2016 .....	13
Tableau 10	Proportion des nouveaux diagnostics ayant un test antérieur négatif, 2016 .....	15
Tableau 11	Nombre et proportion des NOUVEAUX DIAGNOSTICS par an et par catégorie d'exposition, 2002-2016 .....	17
Tableau 12	Distribution de l'ensemble des cas par origine ethnoculturelle, 2016 .....	24
Tableau 13	Distribution de l'ensemble des cas dans les régions, 2016.....	24
Tableau 14	Taux de CD4 par sexe, groupe d'âge, catégorie d'exposition et origine ethnoculturelle, 2016 .....	26
Tableau 15	Proportion des cas ayant moins de 40 copies de l'ARN du VIH/ml, par sexe, groupe d'âge, catégorie d'exposition et origine ethnoculturelle, 2016 .....	27

## Liste des figures

Figure 1	Nombre de tests de détection du VIH et proportion confirmée positive, par année du prélèvement, 2003-2016 .....	7
Figure 2	Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS pour 100 000 personnes, par sexe et groupe d'âge, 2016.....	10
Figure 3	Nombre de NOUVEAUX DIAGNOSTICS chez les HOMMES, par catégorie d'exposition et année du prélèvement, 2007-2016 .....	14
Figure 4	Nombre de NOUVEAUX DIAGNOSTICS chez les FEMMES, par catégorie d'exposition et année du prélèvement, 2007-2016 .....	14
Figure 5	Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS pour 100 000 habitants, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016 .....	18
Figure 6	Nombre de NOUVEAUX DIAGNOSTICS par sexe et année du prélèvement, 2003-2016 .....	18
Figure 7	Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS pour 100 000 personnes, par groupe d'âge et année du prélèvement, 2003-2016 .....	19
Figure 8	Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS pour 100 000 personnes de 15 à 24 ans, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016 .....	19
Figure 9	Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS pour 100 000 personnes de 25 à 34 ans, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016 .....	20
Figure 10	Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS pour 100 000 personnes de 35 à 44 ans, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016 .....	20
Figure 11	Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS pour 100 000 personnes de 45 à 54 ans, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016 .....	21
Figure 12	Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS <sup>11</sup> pour 100 000 personnes de $\geq 55$ ans, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016 .....	21
Figure 13	Nombre de NOUVEAUX DIAGNOSTICS chez les UDI, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016 .....	22
Figure 14	Nombre de NOUVEAUX DIAGNOSTICS chez les HARSAH, par groupe d'âge et année du prélèvement, 2003-2016 .....	22
Figure 15	Nombre de NOUVEAUX DIAGNOSTICS attribués à l'OPE, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016 .....	23
Figure 16	Nombre de NOUVEAUX DIAGNOSTICS de cas hétérosexuels non OPE, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016 .....	23

## Liste des sigles et acronymes

Afriq Nord/MO	Afrique du Nord et Moyen-Orient
Afriq subsah	Afrique subsaharienne
CH	Cas hétérosexuel non relié à un pays endémique
DS/FC	Don de sang et/ou facteur de coagulation
Dnc	Diagnostic non classé comme étant un ancien ou un nouveau
F	Femme
H	Homme
HARSAH	Hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes
H/U	Cas à la fois HARSAH et usager de drogues injectables
ISP	Intervenante de santé publique
ITSS	Infection transmissible sexuellement et par le sang
LSPQ	Laboratoire de santé publique du Québec
MO	Moyen-Orient
NAM	Numéro d'assurance maladie
OPE	Origine d'un pays endémique pour le VIH
PHR	Partenaire hétérosexuel à risque
PVVIH	Personne vivant avec le VIH
SRI	Sans risque identifié
Trans	Transsexuel
UDI	Utilisateur de drogues par injection
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine

## Résumé

### Contexte

Au Québec, l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) fait l'objet d'une collecte de données épidémiologiques à des fins de surveillance continue de l'état de santé de la population depuis avril 2002.

Ce rapport décrit principalement les caractéristiques des nouveaux diagnostics enregistrés en 2016, ainsi que la tendance du nombre annuel de nouveaux diagnostics de la maladie.

### Faits saillants

Au total, 622 cas d'infection par le VIH sont rapportés pour l'année 2016. Ce nombre comprend 294 nouveaux diagnostics, 322 anciens diagnostics<sup>1</sup> et 6 cas non classés dans l'une ou l'autre de ces catégories. Toutes ces personnes sont infectées par le VIH1.

Plus de quatre-vingts pour cent (83,0 %) des nouveaux diagnostics sont enregistrés chez des hommes.

La majorité (59,5 %) des nouveaux diagnostics sont enregistrés à Montréal. Les régions de la Montérégie et de la Capitale-Nationale suivent avec respectivement 12,9 % et 5,1 % des nouveaux diagnostics.

Les autres régions comptaient moins de 5 % des nouveaux diagnostics chacune, incluant trois d'entre elles qui n'en comptent aucun en 2016, soit la Côte-Nord, le Nord-du-Québec et le Nunavik.

Soixante pour cent (60,5 %) des nouveaux diagnostics sont d'origine canadienne et sont nés au Canada; cette proportion inclut les Autochtones du Canada. Les autres nouveaux diagnostics (39,5 %) sont d'origines ethnoculturelles étrangères et d'un peu partout dans le monde. Parmi ceux-ci, 95,7 % sont nés hors du Canada et 4,3 % sont des immigrants de deuxième génération (nés au Canada et dont un des parents est un immigrant né à l'étranger).

Chez les hommes, les deux tiers des nouveaux diagnostics (66,7 %) sont d'origine canadienne; le tiers restant déclare des origines ethnoculturelles non canadiennes.

À l'inverse, chez les femmes, la majorité (72,0 %) des nouveaux diagnostics sont d'origines ethnoculturelles étrangères, surtout de pays de l'Afrique subsaharienne ou des Caraïbes, et 28,0 % sont d'origine canadienne.

L'épidémie du VIH reste concentrée dans des groupes de populations qui ont des comportements les exposant à un risque accru, les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH) étant les plus touchés.

Parmi les nouveaux diagnostics enregistrés en 2016 :

- Les deux tiers (66,0 %) sont des HARSAH (67,4 % en incluant les HARSAH/UDI);
- 16,7 % sont originaires de pays où le VIH est endémique (OPE);
- 13,6 % sont des cas hétérosexuels originaires du Canada ou d'autres pays où le VIH n'est pas endémique;
- 1,6 % sont des usagers de drogues injectables (UDI) (3,4 % en incluant les HARSAH/UDI).

Parmi les nouveaux diagnostics chez les hommes (n = 244), quatre-vingts pour cent sont des HARSAH (81,2 % si on inclut les HARSAH/UDI).

Parmi les nouveaux diagnostics chez les femmes (n = 50), la majorité (64,0 %) sont originaires de pays où le VIH est endémique.

L'âge médian des nouveaux diagnostics est de 38 ans chez les hommes, et de 34 ans chez les femmes.

Chez les hommes, la majorité (56,6 %) des nouveaux diagnostics avait entre 25 et 49 ans, 28,3 % avaient 50 ans et plus et 15,2 % avaient moins de 25 ans.

Chez les femmes, 52 % des nouveaux diagnostics sont âgés de 25 à 49 ans, 32 % ont 50 ans et plus et une proportion de 16 % a moins de 25 ans.

<sup>1</sup> Les anciens diagnostics sont des cas ayant des tests antérieurs positifs et qui n'avaient pas été enregistrés au moment des confirmations antérieures de leur positivité au VIH.



Au Québec, le taux de nouveaux diagnostics est de 3,5 pour 100 000 personnes en 2016 :

- La région de Montréal se démarque par un taux nettement supérieur à la moyenne provinciale, soit 8,7 pour 100 000 personnes;
- Le taux chez les hommes est de 5,9 pour 100 000. Il est cinq fois plus élevé que celui chez les femmes qui est de 1,2 pour 100 000;
- Chez les hommes, le taux le plus élevé est observé dans le groupe âgé de 20 à 24 ans, soit 12,4 pour 100 000;
- Chez les femmes, le taux le plus élevé est rapporté pour le groupe d'âge de 30-34 ans, soit 4,7 pour 100 000.

La tendance globale des nouveaux diagnostics est à la baisse; toutefois, le taux semble se stabiliser depuis 2014. La diminution du nombre des nouveaux diagnostics est observée chez les hommes et chez les femmes. Elle est plus importante chez les HARSAH et les UDI, comparativement aux autres groupes de population à risque.

Pour les hommes de 15-24 ans, le taux de nouveaux diagnostics qui était inférieur à 5 pour 100 000 jusqu'en 2010 a augmenté entre 2011 et 2013, pour revenir en 2014 à un niveau comparable à celui de 2010, et repartir à la hausse depuis 2015. Il était de 7,7 par 100 000 en 2016, le taux le plus élevé observé pour ce groupe d'âge chez les hommes depuis le début du programme. Cette augmentation est essentiellement liée à celle des nouveaux diagnostics chez les HARSAH de ce groupe d'âge dans la même période.

La proportion qui n'avait jamais eu de test de détection du virus auparavant est relativement élevée (> 70 %) parmi les nouveaux diagnostics rapportés pour les UDI et les immigrants de pays endémiques, comparativement aux HARSAH (39,2 %).

Elle est également plus élevée chez les personnes de 45 ans et plus (65,4 %), comparativement au groupe de 15-44 ans (47,6 %).

Le dépistage est encore tardif pour un nombre relativement élevé de cas. Parmi les nouveaux diagnostics enregistrés pour l'année 2016, 23,1 % avaient des taux de CD4 inférieurs à 200 par ml.

## **Transmission verticale et par des dons de sang**

La transmission verticale reste marginale et rare au Québec. Un nouveau diagnostic a été enregistré en 2016 dans cette catégorie d'exposition pour un enfant immigrant infecté à sa naissance en Afrique subsaharienne. Les cas rapportés pour cette catégorie d'exposition depuis le début du programme sont essentiellement des immigrants infectés à la naissance dans leurs pays d'origine.

La transmission par des dons de sang, de greffes d'organes et de tissus semble contrôlée au Québec. Aucun nouveau diagnostic n'est attribué à cette catégorie d'exposition en 2016. Les cas rapportés pour cette catégorie d'exposition depuis 2002 sont généralement des anciens diagnostics d'infections par des dons de sang reçus avant l'implantation des mesures de sécurité des dons de sang en 1985.

## **Limites et interprétation des résultats**

Les données du programme ne permettent pas de préciser la prévalence ou l'incidence du VIH au Québec. Elles portent sur les cas détectés et déclarés; tandis qu'elles excluent les personnes vivant avec le VIH diagnostiquées qui ne sont pas déclarées au programme et celles non dépistées qui ignorent qu'elles ont le VIH.

Les nouveaux diagnostics ne représentent pas seulement les cas incidents; ils comprennent des infections récentes (incidence) et des infections anciennes tardivement diagnostiquées.

Un test d'infection récente est actuellement validé et appliqué dans le contexte d'un projet de recherche visant l'optimisation du programme de surveillance. Les résultats du projet permettront d'estimer le nombre de cas incidents parmi les nouveaux diagnostics pour la période 2015-2017.

Le programme actuel ne permet pas d'estimer le nombre de cas diagnostiqués qui sont pris en charge ni la proportion ayant une charge virale indétectable parmi les cas sous traitements antirétroviraux.

En lien avec les objectifs de l'Organisation mondiale de la Santé d'atteindre des cibles de 90-90-90 (90 % des personnes infectées connaissent leur statut au regard du VIH, 90 % des personnes qui connaissent leur statut sont sous traitement, 90 % des personnes sous



traitement ont des charges virales indétectables), des travaux sont en cours pour permettre de documenter la cascade de soins<sup>2</sup> dans le cadre de la surveillance du VIH au Québec.

Un projet de recherche visant à développer de nouvelles approches de surveillance permettant la documentation de la cascade de soins des personnes vivant avec le VIH vient de recevoir en juillet 2017 un avis favorable de la Commission d'accès à l'information du Québec et alimentera les travaux d'optimisation de la surveillance du VIH au Québec.

### **En conclusion**

Malgré ses limites, le programme permet de dresser un portrait de l'infection par le VIH au Québec et d'identifier des tendances. Le VIH se transmet encore activement au Québec et une proportion relativement élevée de cas est diagnostiquée à un stade avancé de la maladie et ne semble pas bénéficier d'un traitement précoce. Les hommes et particulièrement les HARSAH sont les plus touchés. Chez les femmes, la catégorie d'exposition dominante est constituée d'immigrantes de pays où le virus est endémique. Un nombre relativement élevé de cas continue d'être observé chez les personnes qui ont des relations hétérosexuelles non protégées et un risque persiste pour celles qui s'injectent des drogues.

---

<sup>2</sup> La cascade de soins est composée d'indicateurs qui incluent le nombre estimé d'individus vivant avec le VIH, le diagnostic, l'arrimage et la rétention aux soins, le traitement et la suppression virologique.

## 1 Contexte et méthodologie

L'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) fait l'objet d'une collecte de données épidémiologiques à des fins de surveillance continue de l'état de santé de la population depuis avril 2002 au Québec.

Ce rapport décrit principalement les caractéristiques des nouveaux diagnostics d'infection par le VIH rapportés en 2016, ainsi que la tendance du nombre annuel de nouveaux diagnostics de cette maladie.

### 1.1 Modalité de collecte des données

Les laboratoires publics et privés effectuent les analyses pour détecter l'infection et transmettent au Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ), pour confirmation finale, tous les spécimens dont les résultats sont positifs, indéterminés ou non concluants.

Le LSPQ rapporte tout test confirmé positif au professionnel de la santé qui l'a prescrit, ainsi qu'à une intervenante de santé publique (ISP) du programme de surveillance. L'ISP contacte ce professionnel pour obtenir les données épidémiologiques sur le cas.

La collecte des données épidémiologiques est réalisée une seule fois pendant l'évolution de l'infection chez une personne donnée. Elle se limite :

- aux caractéristiques sociodémographiques (date et pays de naissance, sexe, lieu de résidence et origine ethnoculturelle),
- aux dates du dernier test négatif ou du premier test positif s'il y a lieu,
- aux motifs de prescription du test positif rapporté à l'ISP,
- aux signes cliniques du VIH au moment de ce dépistage positif,
- aux comportements à risque pouvant expliquer l'infection, et
- depuis avril 2013, à la charge virale et au dénombrement des lymphocytes CD4.

La charge virale renseigne sur l'activité du VIH dans l'organisme de la personne infectée. Le taux de CD4 renseigne de l'état de santé du système immunitaire.

Ensemble, les deux tests permettent de surveiller la réponse de l'organisme à l'infection et au traitement contre le virus.

L'information rapportée pour l'origine ethnoculturelle traduit dans plusieurs cas une attribution plutôt géographique que vraiment ethnoculturelle. Les modalités de la définition d'une origine ethnoculturelle sont très complexes et sujettes à beaucoup de controverses. Les choix utilisés pour les besoins de la surveillance de l'infection par le VIH ont pris en considération plusieurs des préoccupations formulées par différents organismes et experts lors du processus de consultations ayant mené à l'implantation du programme dans sa forme actuelle. Loin d'être idéale, cette catégorisation, utilisée conjointement avec l'information sur le pays de naissance, devrait permettre de répondre aux besoins visant à mieux caractériser l'épidémie du VIH au Québec.

Selon les besoins identifiés lors de la collecte épidémiologique, l'ISP offre un soutien au professionnel de santé (renseignements généraux concernant la divulgation de la séropositivité au VIH, l'intervention auprès des personnes atteintes d'une infection transmissible sexuellement et par le sang (ITSS) et de leurs partenaires, les références pour la prise en charge médicale et les ressources professionnelles locales ou provinciales, etc.).

La procédure hiérarchisée de classification des cas adultes utilisée dans le cadre du programme prévoit neuf catégories d'exposition hiérarchisées et mutuellement exclusives :

1. les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH),
2. les usagers de drogues injectables (UDI),
3. les individus à la fois HARSAH et UDI (H/U),
4. les cas originaires de pays endémiques (OPE) pour le VIH. Un pays endémique est un pays ayant une prévalence du VIH  $\geq 1,0$  % chez les adultes de 15 à 49 ans et au moins une des trois caractéristiques suivantes : a) une proportion des cas d'infection par le VIH attribués à la transmission hétérosexuelle  $\geq 50$  %; b) un rapport hommes-femmes des cas d'infection par le VIH  $\leq 2:1$  et c) une prévalence du VIH  $\geq 2$  % chez les femmes recevant des soins périnataux,

5. les personnes originaires du Canada ou d'autres pays non endémiques pour le VIH, qui ont des partenaires hétérosexuels à risque (PHR). Un partenaire hétérosexuel à risque est un partenaire séropositif, HARSAH, UDI, originaire d'un pays endémique, receveur de transfusion et/ou de facteurs de coagulation, etc.,
6. les cas hétérosexuels (CH) originaires du Canada ou d'autres pays non endémiques pour le VIH, qui ont des facteurs de risque autres que les catégories d'exposition précédentes (partenaires multiples, contacts avec des travailleurs ou des travailleuses du sexe, antécédents d'ITSS, etc.) ou pour lesquels le risque du partenaire sexuel n'est pas connu,
7. les receveurs de facteurs de coagulation,
8. les receveurs de transfusion sanguine, et
9. les cas sans facteur de risque identifié (SRI).

À ces catégories d'exposition hiérarchisées s'ajoute la transmission verticale (d'une mère à son enfant).

## 1.2 Procédure d'élimination des doublons

Avant avril 2012, un numéro d'assurance-maladie (NAM) était exigé pour enregistrer un cas au programme. Depuis avril 2012, les cas sans NAM sont enregistrés si les données épidémiologiques précisées au point 1.1 sont disponibles.

L'encryptage du NAM génère un code unique permettant de déterminer que le cas a déjà été enregistré ou qu'il doit faire l'objet d'une collecte épidémiologique. Une vérification des nom/prénom/date de naissance est effectuée par le système du LSPQ pour les cas sans NAM.

Cette procédure d'élimination des doublons qui est différente selon que la personne trouvée infectée par le VIH a un NAM ou non n'élimine pas totalement les doublons dans ce dernier cas. Deux personnes ne peuvent avoir un même NAM au Québec. Par contre, elles peuvent partager les mêmes noms/prénoms/dates de naissance (faux doublons). D'autre part, une même personne peut avoir plusieurs tests sous des

noms/prénoms/dates de naissance différents (vrais doublons), si elle a plusieurs prescriptions et qu'il y a des erreurs de transcription ou de saisie de ses identifiants d'une prescription à une autre.

Les informations épidémiologiques sont saisies de façon anonyme. Il est impossible de relier un cas donné à son enregistrement dans le fichier du programme. Aucun lien n'existe entre le fichier du LSPQ et le fichier du programme. Le code unique d'enregistrement d'un cas dans le fichier du programme n'est pas inscrit au dossier du bénéficiaire correspondant dans le fichier du LSPQ et vice versa (code unique d'enregistrement d'un cas dans le fichier du LSPQ non inscrit au fichier du programme).

L'impossibilité de retracer un enregistrement d'un cas donné est une mesure adoptée lors de l'implantation du programme visant à garantir l'anonymat du fichier.

## 1.3 Analyses

Une première analyse a été réalisée pour décrire les caractéristiques sociodémographiques des cas, leurs charges virales et taux de lymphocytes CD4.

Des taux supérieurs à 500 cellules CD4 par ml sont généralement associés à un système immunitaire assez fort pour lutter contre la plupart des infections. Des taux entre 200 et 500 signalent un affaiblissement du système immunitaire et une plus grande vulnérabilité aux infections. Des taux inférieurs à 200 reflètent un système immunitaire très affaibli.

La charge virale correspond au nombre de copies de l'ARN du VIH par millilitre. Le risque de transmission du VIH d'un individu séropositif à son partenaire sexuel serait minime lorsque la charge virale est indétectable<sup>3</sup>. La charge virale indétectable correspond à une mesure sous le seuil minimal de quantification des trousses en vigueur au Québec.

Des taux pour 100 000 personnes-années ont été calculés en utilisant comme numérateurs les nombres de nouveaux diagnostics d'infections par le VIH et comme dénominateurs les effectifs de population de l'Institut de la statistique du Québec. Il s'agit d'estimations intercensitaires de 1990 à 2006 ou de

<sup>33</sup> Loutfy MR, Wu W, Letchumanan M, *et al.* Systematic Review of HIV Transmission between Heterosexual Serodiscordant Couples where the HIV-Positive Partner Is Fully Suppressed on Antiretroviral Therapy. PLoS One 2013; 8(2):e55747.

projections démographiques des années subséquentes basées sur le recensement de l'année 2006 et mises à jour en janvier 2010.

Les analyses de tendance ont été testées par régression linéaire en utilisant la méthode des moindres carrés pondérée par la variance. La période 2007-2016 (les dix dernières années) a été retenue pour ces analyses. Les cas sans NAM n'étant enregistrés que depuis avril 2012, la tendance a été testée sur les cas ayant un NAM, qui sont enregistrés depuis le début du programme.

## 2 Définition d'un nouveau et d'un ancien diagnostic

L'ISP initie la collecte des données lorsque le LSPQ lui rapporte un test confirmé positif. Ce test peut provenir d'une personne qui n'avait jamais été testée pour le VIH auparavant ou d'une personne qui l'avait déjà été une ou plusieurs fois. Dans ce dernier cas, les tests antérieurs s'étaient avérés positifs ou non.

La définition d'un nouveau diagnostic versus un ancien est basée sur l'historique des tests antérieurs.

### 2.1 Nouveau diagnostic

Un nouveau diagnostic est celui établi chez un individu qui n'avait jamais eu de test de détection du VIH auparavant ou chez qui tous les tests antérieurs étaient négatifs. L'infection vient d'être détectée pour la première fois chez cette personne, ce qui n'implique pas nécessairement qu'elle soit récente. Les nouveaux diagnostics peuvent représenter des infections récentes si le dépistage a été précoce ou des infections anciennes tardivement détectées.

### 2.2 Ancien diagnostic

Un ancien diagnostic est un cas ayant un test antérieur positif qui, pour différentes raisons, n'avait pas mené à son enregistrement au programme. Plusieurs contextes de dépistage positif ne mènent pas à l'enregistrement des cas, par exemple : les tests anonymes, les tests faits pour des études de recherche, à la demande de Héma-Québec ou pour des dossiers de demande d'assurance, les tests faits avant le programme ou en dehors du Québec, les cas confirmés sans NAM avant

avril 2012, les cas confirmés pour lesquels les données épidémiologiques ne sont pas disponibles, etc.

### 2.3 Diagnostic non caractérisé comme étant ancien ou nouveau

Il arrive que l'historique des tests antérieurs soit inconnu par le professionnel de santé. Celui-ci n'est pas toujours le prescripteur des tests antérieurs et ne détient pas nécessairement des informations précises sur les dates et les résultats des tests de dépistage du VIH qu'il n'a pas prescrit à son patient.

La troisième catégorie de diagnostic concerne les cas pour lesquels les informations disponibles ne permettent pas de déterminer s'ils recevaient pour la première fois des résultats positifs à un dépistage du VIH ou s'ils avaient un test antérieur positif.

## 3 Nombre et proportion de tests confirmés positifs

Le LSPQ sollicite les laboratoires qui effectuent les tests de détection du VIH au Québec pour recueillir le nombre de tests qu'ils ont réalisés.

Les données proviennent de 28 des 46 laboratoires qui faisaient la sérologie du VIH en 2016. Les autres laboratoires ont un faible volume de détection du VIH.

Les vingt-huit laboratoires ont réalisé 363 762 tests de détection des anticorps contre le VIH en 2016.

Le LSPQ a confirmé la positivité au VIH de 1 565 sérums provenant de laboratoires hospitaliers et de laboratoires privés.

Le nombre de tests de dépistage du VIH est à la hausse. En chiffres absolus, il a augmenté de 5,6 % en 2016, comparativement à 2015 (figure 1).

La proportion de tests confirmés positifs se maintient à moins de 1 % depuis le début du programme en avril 2002. Elle est de 0,40 % en 2016 (figure 1).

Le nombre de personnes ayant fourni les spécimens positifs n'est pas connu. Pour une année donnée, ces spécimens proviennent de cas rapportés au programme, d'un nombre inconnu d'individus qui

étaient déjà enregistrés, et d'un nombre indéterminé de cas qui n'ont pu faire l'objet d'une collecte de données épidémiologiques et n'ont donc pas été enregistrés.

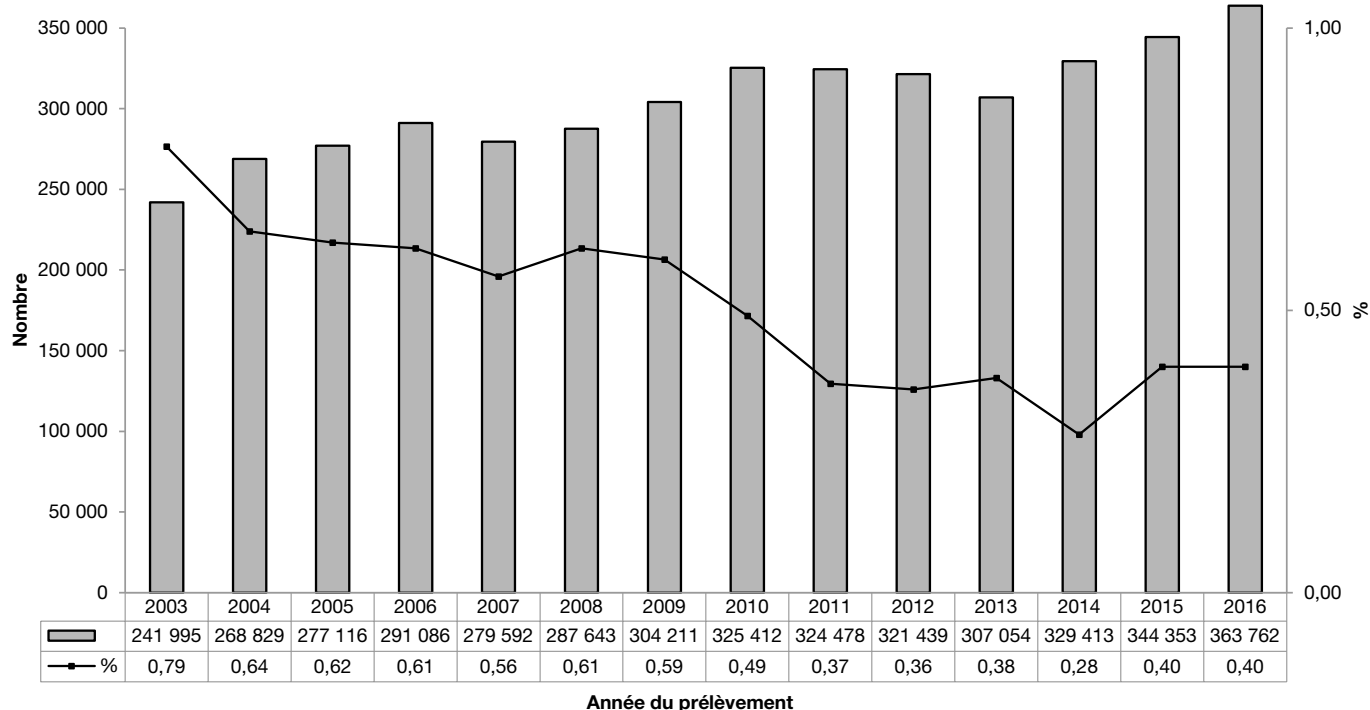
Tous les tests confirmés positifs au cours d'une année donnée ne mènent donc pas nécessairement à l'enregistrement des cas au programme de surveillance.

Concernant les 1 565 spécimens confirmés positifs en 2016 :

- 798 provenaient de cas qui étaient déjà enregistrés;
- 622 provenaient de cas enregistrés cette année;

- Huit étaient sous traitement par les ISP (collecte épidémiologique en cours et non complétée) au moment de l'extraction des données pour ce rapport;
- Les autres provenaient de cas qui n'ont pu faire l'objet d'une collecte épidémiologique et n'ont donc pas été enregistrés (tests anonymes, tests sans réponse du professionnel de santé contacté pour la collecte épidémiologique, tests faits à la demande de Héma-Québec, etc.).

**Figure 1** Nombre de tests de détection du VIH et proportion confirmée positive, par année du prélèvement, 2003-2016



## 4 Caractéristiques des cas

### 4.1 Distribution selon le sexe

Le nombre de cas d'infection par le VIH rapportés pour l'année 2016 est de 622. Ces cas sont tous infectés par le VIH1 et sont majoritairement de sexe masculin (tableau 1).

**Tableau 1 Nombre de cas par sexe, 2016**

	Anciens diagnostics			Nouveaux diagnostics			Diagnostics non classés			Total
	H	F	total	H	F	total	H	F	total	
<b>Avec NAM</b>	209	51	262 <sup>a</sup>	233	40	273	4	1	5	540 <sup>a</sup>
<b>Sans NAM</b>	39	21	60	11	10	21	1	0	1	82
<b>Total</b>	248	72	322 <sup>a</sup>	244	50	294	5	1	6	622 <sup>a</sup>

H = Hommes, F = Femmes, NAM = Numéro d'assurance-maladie

<sup>a</sup> Le total des anciens diagnostics inclut deux cas chez des personnes transsexuelles.

### 4.2 Les nouveaux diagnostics

#### 4.2.1 ÂGE AU MOMENT DU DIAGNOSTIC

L'âge médian des nouveaux diagnostics est de 38,0 ans et leur âge moyen est de 40,3 ans en 2016 (étendue de 15 à 84 ans).

Les femmes sont généralement plus jeunes que les hommes au moment du diagnostic (tableau 2).

Chez les hommes, la majorité (56,6 %) des nouveaux diagnostics avait entre 25 et 49 ans, 28,3 % avaient 50 ans et plus et 16,0 % avaient moins de 25 ans.

Chez les femmes, 52 % des nouveaux diagnostics sont âgés de 25 à 49 ans, 32 % ont 50 ans et plus et les 16 % restants ont moins de 25 ans.

**Tableau 2 Âge moyen et médian en années des nouveaux diagnostics, 2007-2016**

Année	Hommes			Femmes		
	Total des cas	Âge moyen	Âge médian	Total des cas	Âge moyen	Âge médian
<b>2007</b>	280	41,3	41,5	56	39,0	38,0
<b>2008</b>	329	40,3	41,0	60	35,7	36,5
<b>2009</b>	256	41,3	41,0	51	39,5	38,0
<b>2010</b>	281	40,8	41,0	60	39,4	38,5
<b>2011</b>	281	39,9	38,0	40	40,0	40,0
<b>2012</b>	268	38,4	37,0	55	36,0	36,0
<b>2013</b>	299	39,1	37,0	63	37,2	35,0
<b>2014</b>	233	40,1	39,0	52	41,9	41,0
<b>2015</b>	251	39,0	36,0	50	36,8	34,0
<b>2016</b>	244	40,5	38,0	50	39,3	34,0

#### 4.2.2 RÉGION DE RÉSIDENCE DES NOUVEAUX DIAGNOSTICS

La majorité (59,5 %) des nouveaux diagnostics rapportés pour l'année 2016 résidait dans la région de Montréal; 12,9 % habitaient dans la région de la Montérégie et 5,1 % sont rapportés pour la région de la Capitale-Nationale.

Les autres régions comptaient moins de 5 % des nouveaux diagnostics chacune, incluant trois (Côte-Nord, Nord-du-Québec et Nunavik) qui ne rapportent pas de nouveau diagnostic en 2016 (tableau 3).

**Tableau 3 Nombre et taux de nouveaux diagnostics pour 100 000 personnes, selon le sexe et la région, 2016**

Région	Hommes		Femmes		Total	
	n	taux	n	taux	n	taux
01	4	4,0	0	0,0	4	2,0
02	1	0,7	1	0,7	2	0,7
03	12	3,3	3	0,8	15	2,0
04	4	1,6	0	0,0	4	0,8
05	5	2,1	0	0,0	5	1,0
06	142	14,4	33	3,2	175	<b>8,7</b>
07	5	2,6	3	1,5	8	2,0
08	4	5,3	1	1,4	5	3,4
09	0	0,0	0	0,0	0	0,0
10	0	0,0	0	0,0	0	0,0
11	1	2,2	0	0,0	1	1,1
12	3	1,4	0	0,0	3	0,7
13	8	3,7	1	0,5	9	2,1
14	12	4,7	3	1,2	15	2,9
15	9	3,0	0	0,0	9	1,5
16	33	4,8	5	0,7	38	2,7
17	0	0,0	0	0,0	0	0,0
18	1	11,0	0	0,0	1	5,6
<b>Total</b>	244	5,9	50	1,2	294	3,5

01 : Bas-Saint-Laurent; 02 : Saguenay–Lac-Saint-Jean; 03 : Capitale-Nationale; 04 : Mauricie et Centre-du-Québec; 05 : Estrie; 06 : Montréal; 07 : Outaouais; 08 : Abitibi-Témiscamingue; 09 : Côte-Nord; 10 : Nord-du-Québec; 11 : Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine; 12 : Chaudière-Appalaches; 13 : Laval; 14 : Lanaudière; 15 : Laurentides; 16 : Montérégie; 17 : Nunavik; 18 : Terres-Cries-de-la-Baie-James.

#### 4.2.3 TAUX DES NOUVEAUX DIAGNOSTICS

Le taux de nouveaux diagnostics est de 3,5 pour 100 000 personnes au Québec en 2016.

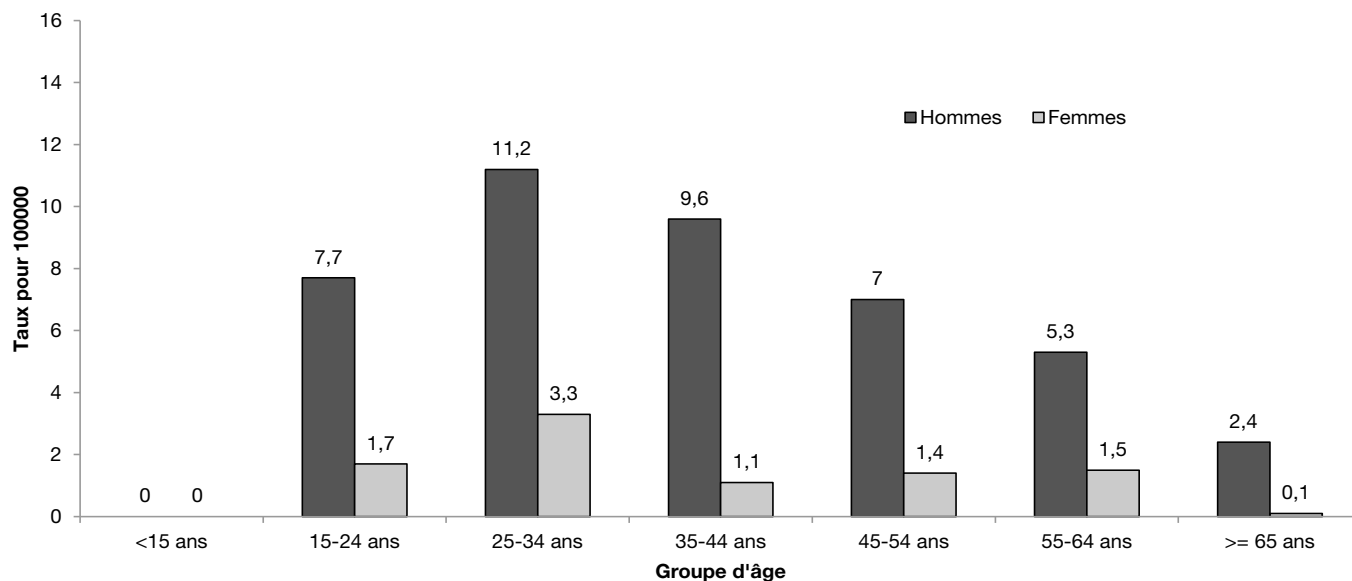
Le taux chez les hommes est de 5,9 pour 100 000. Il est 5 fois plus élevé que celui chez les femmes qui est de 1,2 pour 100 000 (tableau 3).

Le taux le plus élevé est observé dans les groupes âgés de 20-24 ans chez les hommes et de 30-34 ans chez les femmes (figure 2 et tableau 4).

La région de Montréal se démarque par un taux nettement supérieur à la moyenne provinciale (tableau 5).



**Figure 2 Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS pour 100 000 personnes, par sexe et groupe d'âge, 2016**



**Tableau 4 Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS pour 100 000 personnes, par sexe et groupe d'âge, 2015-2016**

Âge (ans)	Chez les hommes				Chez les femmes				Dans l'ensemble			
	2015		2016		2015		2016		2015		2016	
	n	Taux	n	Taux	n	Taux	n	Taux	n	Taux	n	Taux
< 1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1-4	0	0,0	0	0,0	1	0,6	0	0,0	1	0,3	0	0,0
5-9	0	0,0	0	0,0	1	0,5	0	0,0	1	0,2	0	0,0
10-14	0	0,0	0	0,0	1	0,5	0	0,0	1	0,3	0	0,0
15-19	5	2,3	4	1,8	0	0,0	2	1,0	5	1,1	6	1,4
20-24	24	8,8	33	12,4	7	2,6	6	2,3	31	5,7	39	7,4
25-29	52	19,2	31	11,2	7	2,6	5	1,8	59	11,0	36	6,6
30-34	34	11,7	32	11,2	9	3,2	13	4,7	43	7,6	45	8,0
35-39	31	10,5	27	9,0	3	1,1	4	1,4	34	5,9	31	5,2
40-44	25	9,3	28	10,3	7	2,7	2	0,8	32	6,1	30	5,6
45-49	18	6,5	20	7,3	4	1,5	2	0,8	22	4,0	22	4,1
50-54	22	6,8	21	6,6	3	0,9	6	1,9	25	3,9	27	4,3
55-59	20	6,3	17	5,3	4	1,3	5	1,6	24	3,8	22	3,4
60-64	7	2,6	15	5,3	1	0,4	4	1,4	8	1,5	19	3,4
≥ 65	13	2,0	16	2,4	2	0,2	1	0,1	15	1,0	17	1,1
<b>Total</b>	251	6,1	244	5,9	50	1,2	50	1,2	301	3,6	294	3,5

**Tableau 5 Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS pour 100 000 habitants, par région, 2012-2016**

Région	2012		2013		2014		2015		2016	
	n	Taux	n	Taux	n	Taux	n	Taux	n	Taux
01	8	4,0	4	2,0	1	0,5	3	1,5	4	2,0
02	5	1,9	4	1,5	2	0,7	4	1,4	2	0,7
03	31	4,4	24	3,4	20	2,8	22	3,0	15	2,0
04	20	4,0	12	2,4	8	1,6	8	1,6	4	0,8
05	5	1,6	10	3,2	8	2,5	4	0,8	5	1,0
06	182	9,4	221	11,3	171	8,7	176	8,8	175	8,7
07	4	1,1	9	2,4	10	2,6	4	1,0	8	2,0
08	1	0,7	2	1,4	3	2,1	3	2,0	5	3,4
09	1	1,1	0	0,0	1	1,1	3	3,1	0	0,0
10	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
11	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,1
12	3	0,7	7	1,7	7	1,7	3	0,7	3	0,7
13	11	2,7	15	3,6	12	2,9	10	2,3	9	2,1
14	7	1,4	7	1,4	5	1,0	12	2,4	15	2,9
15	9	1,6	10	1,7	5	0,9	13	2,2	9	1,5
16	36	2,4	37	2,5	31	2,1	36	2,6	38	2,7
17	0	0,0	0	0,0	1	8,2	0	0,0	0	0,0
18	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	5,6
Province	323	4,0	362	4,5	285	3,5	301	3,6	294	3,5

01 : Bas-Saint-Laurent; 02 : Saguenay–Lac-Saint-Jean; 03 : Capitale-Nationale; 04 : Mauricie et Centre-du-Québec; 05 : Estrie; 06 : Montréal; 07 : Outaouais; 08 : Abitibi-Témiscamingue; 09 : Côte-Nord; 10 : Nord-du-Québec; 11 : Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine; 12 : Chaudière-Appalaches; 13 : Laval; 14 : Lanaudière; 15 : Laurentides; 16 : Montérégie; 17 : Nunavik; 18 : Terres-Cries-de-la-Baie-James.

#### 4.2.4 ORIGINES ETHNOCULTURELLES ET PAYS OU RÉGION DE NAISSANCE DES NOUVEAUX DIAGNOSTICS

Soixante pour cent (60,5 %) des nouveaux diagnostics enregistrés en 2016 sont d'origine canadienne et sont nés au Canada; cette proportion inclut les Autochtones du Canada. Les nouveaux diagnostics restants (39,5 %) sont d'origines ethnoculturelles étrangères et d'un peu partout dans le monde (tableau 6). Parmi ceux-ci, 95,7 % sont nés hors du Canada et 4,3 % sont nés au Canada (tableau 7).

Plusieurs parmi les nouveaux diagnostics nés à l'étranger et d'origines ethnoculturelles non canadiennes pourraient être des résidents permanents (immigrants reçus) ou des résidents non permanents infectés dans leurs pays d'origine (avant leur arrivée au Québec). Un résident permanent (immigrant reçu) est une personne ayant reçu des autorités de l'immigration

le droit de résider au Canada en permanence. Un résident non permanent est une personne titulaire d'un permis d'étude ou de travail ou demandeur d'asile, qui a un lieu de résidence habituel au Canada, ou un membre de sa famille vivant avec elle.

La proportion de personnes d'origines ethnoculturelles étrangères est beaucoup plus élevée parmi les nouveaux diagnostics de sexe féminin, comparativement à ceux rapportés pour la population masculine (tableau 6).

Chez les hommes, les deux tiers des nouveaux diagnostics (67,2 %) sont d'origine canadienne; le tiers restant (32,8 %) déclare des origines ethnoculturelles non canadiennes.

À l'inverse, chez les femmes, la majorité (72,0 %) des nouveaux diagnostics sont d'origines ethnoculturelles étrangères, essentiellement de pays d'Afrique subsaharienne et des Caraïbes, et 28,3 % sont d'origine canadienne.

**Tableau 6 Origines ethnoculturelles des nouveaux diagnostics, 2016**

Origine ethnoculturelle	Hommes		Femmes		Total	
	n	%	n	%	n	%
Canadienne	159	66,0	14	28,0	173	59,5
Autochtone du Canada	3	1,2	0	0,0	3	1,0
États-Unis d'Amérique	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Europe	11	4,6	2	4,0	13	4,5
Océanie	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Caraïbes	14	5,8	10	20,0	24	8,2
Amérique du Centre et Sud	25	10,4	0	0,0	25	8,6
Asie	4	1,7	0	0,0	4	1,4
Afrique du Nord et MO	10	4,1	0	0,0	10	3,4
Afrique subsaharienne	15	6,2	24	48,0	39	13,4
Total <sup>a</sup>	241	100	50	100	291	100

Trans : Transsexuel, MO : Moyen-Orient.

<sup>a</sup> Le total exclut les cas d'origine ethnoculturelle non précisée.

**Tableau 7 Pays de naissance des nouveaux diagnostics, 2016**

Origine ethnoculturelle	Né au Canada		Né à l'étranger		Total <sup>a</sup>
Canadienne	173	(100 %)	0	(0,0 %)	173
Étrangères	5	(4,3 %)	113	(95,7 %)	118
Total <sup>a</sup>	178	(61,2 %)	113	(38,8 %)	291

<sup>a</sup> Les cas d'origine et pays de naissance non précisés sont exclus.

#### 4.2.5 PRINCIPALES CATÉGORIES D'EXPOSITION

L'épidémie du VIH reste concentrée dans des groupes de populations qui ont des comportements les exposant à un risque accru, les HARSAH étant les plus touchés (tableaux 8 et 9).

À noter que la procédure utilisée pour déterminer la catégorie d'exposition distribue les cas dans des catégories d'exposition hiérarchisées et mutuellement exclusives. À titre d'exemple, un homme originaire d'un pays endémique qui a des partenaires sexuels des deux sexes sera inscrit dans la catégorie d'exposition des HARSAH et non dans celle des cas reliés aux pays endémiques ni dans l'une ou l'autre des deux catégories pour les cas hétérosexuels; un UDI hétérosexuel et originaire d'un pays endémique le sera dans la catégorie des UDI et non dans celle des immigrants de pays endémiques ni dans l'une ou l'autre des deux catégories des cas hétérosexuels.

Parmi les nouveaux diagnostics enregistrés en 2016 :

- Les deux tiers sont des HARSAH (67,4 % en incluant les HARSAH/UDI);
- 16,7 % des cas sont reliés aux pays endémiques pour le VIH;
- 13,6 % sont des cas hétérosexuels originaires du Canada ou d'autres pays non endémiques;
- Une faible proportion (2,0 %) est attribuée aux UDI.

Parmi les nouveaux diagnostics chez les hommes (figure 3) :

- Quatre-vingts pour cent sont des HARSAH (81,2 % en incluant les HARSAH/UDI);
- 10,3 % sont des hommes hétérosexuels originaires du Canada ou d'autres pays non endémiques;
- 7,0 % sont originaires de pays endémiques;
- 1,6 % sont des UDI (3,3 % en incluant les HARSAH/UDI).

Parmi les nouveaux diagnostics chez les femmes :

- 64,0 % sont originaires de pays où le VIH est endémique (figure 4);
- 30,0 % sont enregistrés chez des femmes hétérosexuelles originaires du Canada ou d'autres pays où le VIH n'est pas endémique;
- deux femmes s'injectaient des drogues non prescrites;
- un cas concerne une immigrante infectée à sa naissance dans son pays d'origine.

**Tableau 8 Principales catégories d'exposition, 2016**

Catégorie d'exposition	Nouveaux diagnostics						Anciens diagnostics		DNC	Total						
	Hommes		Femmes		Sous total					Hommes		Femmes		Trans	Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%		n	n	%	n	%	n	n
HARSAH	194	79,5	-	-	194	66,0	171	53,1	2	365	73,4	-	-	2	367	59,0
HARSAH/UDI	4	1,6	-	-	4	1,4	5	1,6	0	9	1,8	-	-	0	9	1,5
UDI	4	1,6	2	4,0	6	2,0	17	5,3	0	18	3,6	5	4,1	0	23	3,7
OPE	17	7,0	32	64,0	49	16,7	93	28,9	2	56	11,3	88	71,5	0	144	23,2
PHR	6	2,5	8	16,0	14	4,8	7	2,2	0	8	1,6	13	10,6	0	21	3,4
CH	19	7,8	7	14,0	26	8,8	19	5,9	2	34	6,8	13	10,6	0	47	7,6
DS/FC	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	1,2	0	4	0,8	0	0,0	0	4	0,6
SRI	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,3	0	1	0,2	0	0,0	0	1	0,2
TME	0	0,0	1	2,0	1	0,3	5	1,6	0	2	0,4	4	3,3	0	6	1,0
Total	244	100	50	100	294	100	322	100	6	497	100	123	100	2	622	100

DNC : Diagnostic non classé; Trans : Transsexuel; HARSAH : Homme qui a des relations sexuelles avec d'autres hommes; UDI : Usager de drogues injectables; OPE : Origine d'un pays endémique; PHR : Partenaire hétérosexuel à risque; CH : Cas hétérosexuel avec d'autres facteurs de risque; DS/FC : Don de sang et/ou facteur de coagulation; SRI : Sans risque identifié; TME : Transmission de la mère à son enfant.

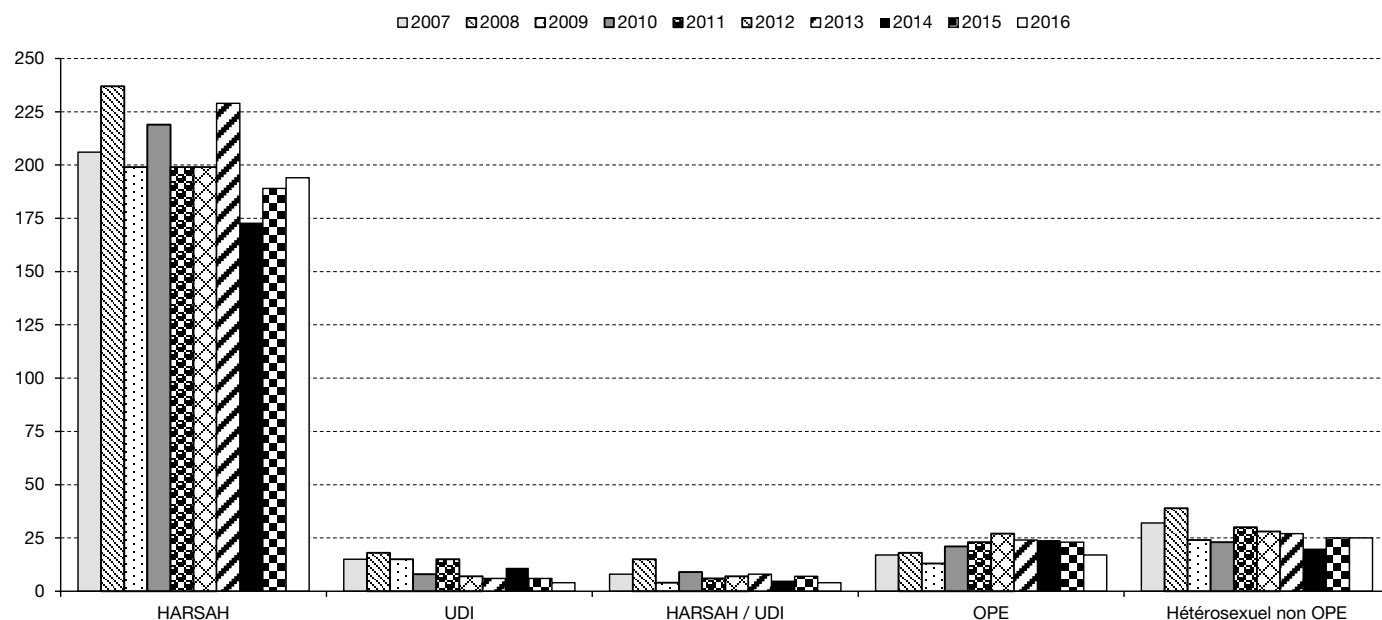
**Tableau 9 Distribution des nouveaux diagnostics par catégorie d'exposition et origine ethnoculturelle, 2016**

Origine ethnoculturelle	HARSAH		H/U	UDI		Transmission hétérosexuelle					DS	SRI	TME	Total
						OPE	PHR	CH	total					
	n	%		n	n	%	n	n	n	n				
Canadienne	132	76,3	4	6	3,5	0	9	22	31	17,9	0	0	0	173
Autochtone	1	33,3	0	0	0,0	0	2	0	2	66,7	0	0	0	3
Américaine	0	-	0	0	-	0	0	0	0	-	0	0	0	0
Europe	10	76,9	0	0	0,0	0	3	0	3	23,1	0	0	0	13
Océanie	0	-	0	0	-	0	0	0	0	-	0	0	0	0
Caraïbes	6	25,0	0	0	0,0	16	0	2	18	75,0	0	0	0	24
Amérique latine	24	96,0	0	0	0,0	0	0	1	1	4,0	0	0	0	25
Asie	4	100	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	4
Afriq Nord/MO	10	100	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	10
Afrique subsah	5	12,8	0	0	0,0	33	0	0	33	84,6	0	0	1	39
Total <sup>a</sup>	192	66,0	4	6	2,1	49	14	25	88	30,2	0	0	1	291

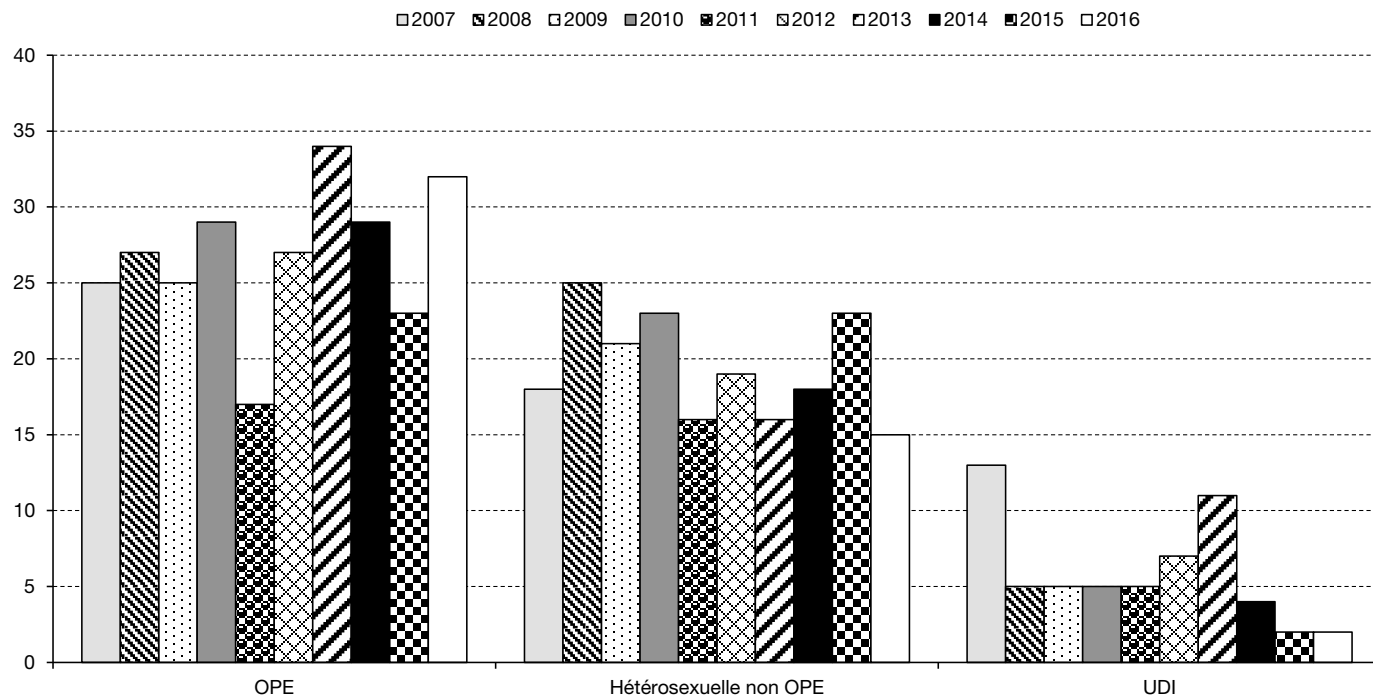
Afriq Nord/MO : Afrique du Nord et Moyen-Orient; Afriq subsah : Afrique subsaharienne; H/U : cas à la fois HARSAH et UDI, Voir les autres sigles des catégories d'exposition au tableau 7.

<sup>a</sup> Le total exclut les cas d'origine non précisée.

**Figure 3** Nombre de NOUVEAUX DIAGNOSTICS chez les HOMMES<sup>4</sup>, par catégorie d'exposition et année du prélèvement, 2007-2016



**Figure 4** Nombre de NOUVEAUX DIAGNOSTICS chez les FEMMES<sup>4</sup>, par catégorie d'exposition et année du prélèvement, 2007-2016



<sup>4</sup> Ce nombre inclut les cas sans NAM enregistrés depuis 2012.

#### 4.2.6 COMPORTEMENT DE DÉPISTAGE

Plus de la moitié (54,1 %) des nouveaux diagnostics enregistrés pour l'année 2016 n'avaient jamais eu de dépistage du VIH auparavant. Cette proportion de nouveaux diagnostics sans test antérieur négatif est plus élevée dans les groupes de population âgée de 45 ans et plus (tableau 10).

Un dépistage est recommandé au moins une fois par année pour les groupes de populations qui ont des comportements à risque, par exemple les HARSAH, les UDI et les immigrants de pays endémiques<sup>5</sup>.

Parmi 194 nouveaux diagnostics rapportés en 2016 pour les HARSAH, 39,2 % n'avaient jamais eu de dépistage du VIH auparavant. Parmi les 118 ayant un test antérieur négatif, 4 ignoraient la date du test. Pour plus de la moitié (53,5 %) des 114 qui ont précisé cette date, le dernier dépistage négatif datait de plus d'un an.

La proportion qui n'avait jamais eu de dépistage du VIH auparavant est beaucoup plus élevée chez les immigrants de pays endémiques (tableau 10). Parmi 49 nouveaux diagnostics rapportés pour cette catégorie d'exposition, 39 n'avaient pas d'antécédents de dépistage du VIH, 9 mentionnaient un test antérieur négatif datant de plus d'un an; le dernier n'a pas fourni la date de son dernier dépistage négatif.

Concernant les UDI, les six nouveaux diagnostics enregistrés pour ce groupe de population n'avaient jamais eu de dépistage du VIH auparavant. Deux de ces cas ont entre 30 et 34 ans d'âge, deux autres ont entre 40 et 44 ans et les deux derniers sont inscrits dans le groupe de 50-54 ans.

#### 4.2.7 LES NOUVEAUX DIAGNOSTICS SANS NAM

Les 21 nouveaux diagnostics sans NAM sont tous d'origines ethnoculturelles étrangères, essentiellement de pays d'Afrique subsaharienne. On compte 14 cas reliés à cette région, 4 cas s'identifiant à des pays d'Amérique centrale et du Sud, 2 cas provenant des Caraïbes et un cas qui s'identifie à un pays d'Europe.

La distribution des nouveaux diagnostics sans NAM dans les catégories d'exposition se présente comme suit : 7 HARSAH, 13 cas attribués à l'origine de pays où le VIH est endémique et un cas hétérosexuel originaire d'un pays non endémique pour le VIH.

Parmi les nouveaux diagnostics sans NAM, seize n'avaient jamais eu de dépistage du VIH auparavant, trois avaient un test antérieur négatif daté de moins de 12 mois et les deux autres rapportaient un test antérieur négatif de plus de 12 mois.

**Tableau 10 Proportion des nouveaux diagnostics ayant un test antérieur négatif, 2016**

	N cas	Jamais testé auparavant	Denier test négatif		
			non daté	< 12 mois	≥ 12 mois
	n	%	%	%	%
<b>Exposition</b>					
HARSAH	194	39,2	2,1	27,3	31,4
HARSAH/UDI	4	50,0	0,0	25,0	25,0
UDI	6	100	0,0	0,0	0,0
OPE	49	79,6	2,0	0,0	18,4
Hétérosexuel	40	87,5	0,0	5,0	7,5
Autre	1	100	0,0	0,0	0,0
<b>Âge</b>					
< 15	0	-	-	-	-
15-24	45	62,2	0,0	20,0	17,8
25-34	81	44,4	2,5	22,2	30,9
35-44	61	41,1	3,2	31,2	24,6
45-54	49	57,1	2,1	14,3	26,6
≥ 55	58	72,4	0,0	5,2	22,4
<b>Sexe</b>					
Hommes	244	48,4	2,1	23,0	26,6
Femmes	50	82,0	0,0	0,0	18,0
<b>Total</b>	<b>294</b>	<b>54,1</b>	<b>1,7</b>	<b>19,1</b>	<b>25,2</b>

#### 4.2.8 TENDANCE DES NOUVEAUX DIAGNOSTICS

La tendance globale des nouveaux diagnostics est à la baisse; toutefois, le taux de nouveaux diagnostics semble relativement stable depuis 2014 (figure 5).

<sup>5</sup> Fleury E, Laberge C, Roy S, Venne S. Guide québécois de dépistage : infections transmissibles sexuellement et par le sang. Ministère de la Santé et des Services sociaux; Gouvernement du Québec, juin 2014.

La moyenne annuelle de nouveaux diagnostics diminue de 7,7 % en passant de 339 pour la période 2007-2011 à 313 cas pour la période 2012-2016.

Dans les mêmes périodes, elle diminue de 285 à 259 cas (variation de 9,1 %) chez les hommes et varie de 53 à 54 cas chez les femmes (figures 6).

La diminution de la moyenne annuelle serait plus importante si on l'évaluait en excluant les cas sans NAM. Pour la période 2012-2016, la moyenne excluant ces cas est de 283 (239 chez les hommes et 44 chez les femmes).

Ces tendances ne sont pas homogènes d'un groupe d'âge à un autre (figure 7) :

- Les hommes de 15-24 ans affichaient des taux de nouveaux diagnostics inférieurs à 5 par 100 000 personnes jusqu'en 2010 (figure 8). Pour ce groupe de population, le taux a augmenté entre 2011 et 2013, pour revenir en 2014 à un niveau relativement comparable à celui de 2010, et repartir à la hausse depuis 2015. Il était de 7,7 nouveaux diagnostics par 100 000 personnes en 2016 (le taux le plus élevé observé pour ce groupe d'âge depuis le début du programme chez les hommes). Cette tendance à la hausse du taux de nouveaux diagnostics chez les hommes de 15-24 ans est essentiellement liée à une augmentation du nombre de nouveaux diagnostics chez les HARSAH de ce groupe d'âge dans la même période.
- Les taux de nouveaux diagnostics restent élevés et se situent entre 11,2 et 17,7 par 100 000 personnes chez les hommes de 25-34 ans depuis le début du programme de surveillance (figure 9);
- La tendance des nouveaux diagnostics est à la baisse dans le groupe de 35-44 ans depuis 2006 et celui de 45-54 ans depuis 2008 (figures 10-11);
- Les taux de nouveaux diagnostics restent relativement faibles et inférieurs à 5 cas par 100 000 personnes dans le groupe de 55 ans et plus (figure 12).

La diminution la plus importante du nombre de nouveaux diagnostics est observée chez les HARSAH et les UDI :

- La proportion des UDI parmi les nouveaux diagnostics varie de 8,3 % en 2007 à 2,0 % en 2016 (tableau 11). Les proportions incluant les HARSAH/UDI sont de 12,1 % et 5,0 %;
- La moyenne de nouveaux diagnostics chez les femmes UDI était de 7 cas par an en 2007-2011 et est de 5 cas par an en 2012-2016 (diminution de 28,6 %) (figure 13). Les moyennes correspondantes pour les hommes UDI ou HARSAH/UDI sont de 23 et 13 cas par an (diminution de 43,5 %);
- Le nombre annuel de nouveaux diagnostics diminue dans tous les groupes d'âge chez les UDI. Cette diminution est statistiquement significative ( $p < 0,01$ ) chez les UDI âgés de 30 ans et plus.

Pour les HARSAH qui sont majoritaires parmi les nouveaux diagnostics (tableau 11) :

- Chez les HARSAH de 15 à 24 ans, le nombre de nouveaux diagnostics a augmenté en 2012 et en 2013 pour revenir en 2015 à un niveau comparable à celui de 2011 et repartir à la hausse en 2016 (figure 14). La moyenne annuelle est passée de 19 cas au cours de la période 2007-2011 à 29 cas au cours de la période 2012-2016, soit une augmentation statistiquement significative de 53,8 %. La hausse globale du nombre de nouveaux diagnostics observés pour ce groupe d'âge est due à une augmentation des cas jusqu'en 2013 et touche essentiellement les HARSAH de 20-24 ans. Pour ceux-ci, la moyenne annuelle est passée de 16 à 25 cas (variation statistiquement significative de 56,3 %). Pour ceux de 15-19 ans, le nombre de nouveaux diagnostics reste faible (entre 0 et 5 cas par an dans la période 2007-2011 et entre 1 et 5 cas par an dans la période 2012-2016) et ces variations à la hausse ne sont pas statistiquement significatives;
- La tendance à la baisse des nouveaux diagnostics s'observe chez les HARSAH de 35 à 54 ans ( $p < 0,01$ ). La moyenne annuelle de nouveaux diagnostics diminue de 26,7 % dans le groupe de 35-44 ans, passant de 60 entre 2007 et 2011 à 44 cas dans la période 2012-2016. Elle varie de 18 % chez les HARSAH de 45-54 ans dans la même période, soit de 48 à 40 cas par an;



- Pour les autres groupes d'âge, on observe une tendance à la baisse, non statistiquement significative chez les HARSAH de 25-34 ans, ainsi qu'une tendance à la hausse, également non statistiquement significative, pour ceux de 55 ans et plus.

Concernant les cas originaires de pays endémiques pour le VIH, le nombre annuel de nouveaux diagnostics varie entre 13 et 38 chez les hommes et entre 17 et 46 chez les femmes (figure 15). Ces variations

observées pour cette catégorie d'exposition sont à la baisse et statistiquement significatives chez les personnes de 30 à 39 ans.

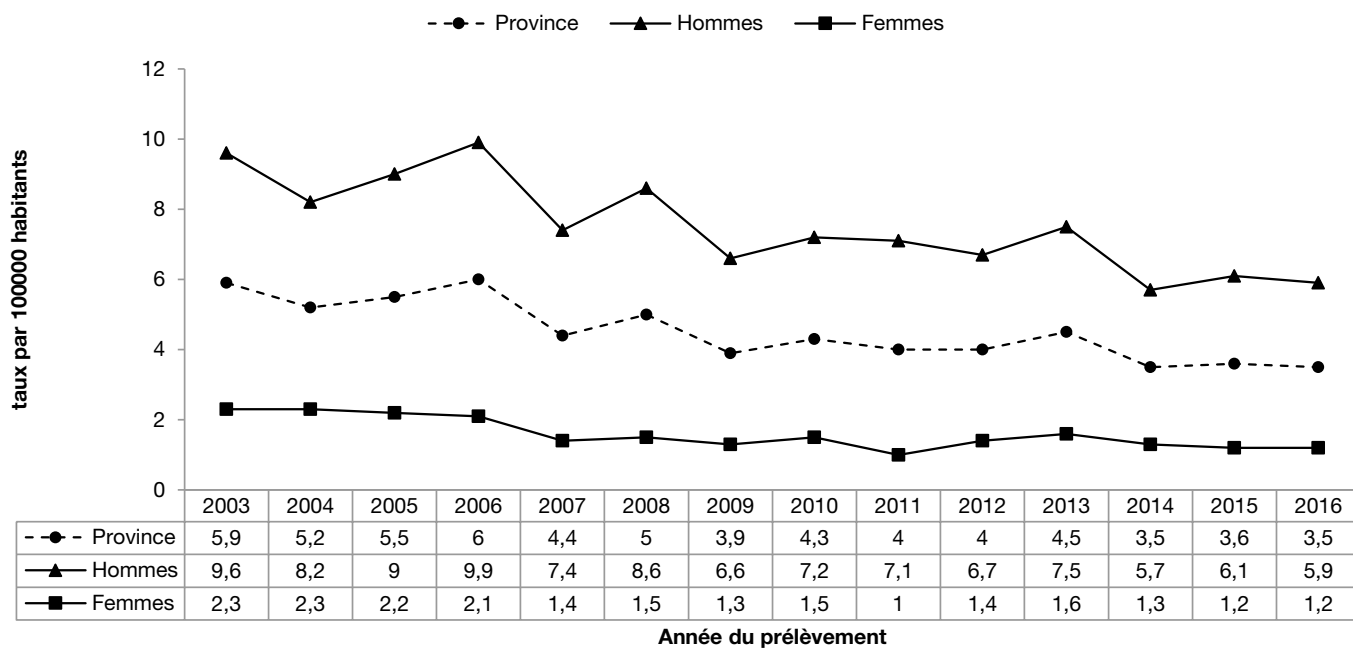
Pour les cas hétérosexuels originaires du Canada ou d'autres pays non endémiques, le nombre annuel de nouveaux diagnostics se situe entre 20 et 39 chez les hommes et entre 16 et 35 chez les femmes (figure 16). Ces variations sont à la baisse et statistiquement significatives chez les personnes de 30 ans et plus.

**Tableau 11 Nombre et proportion des NOUVEAUX DIAGNOSTICS<sup>6</sup> par an et par catégorie d'exposition, 2002-2016**

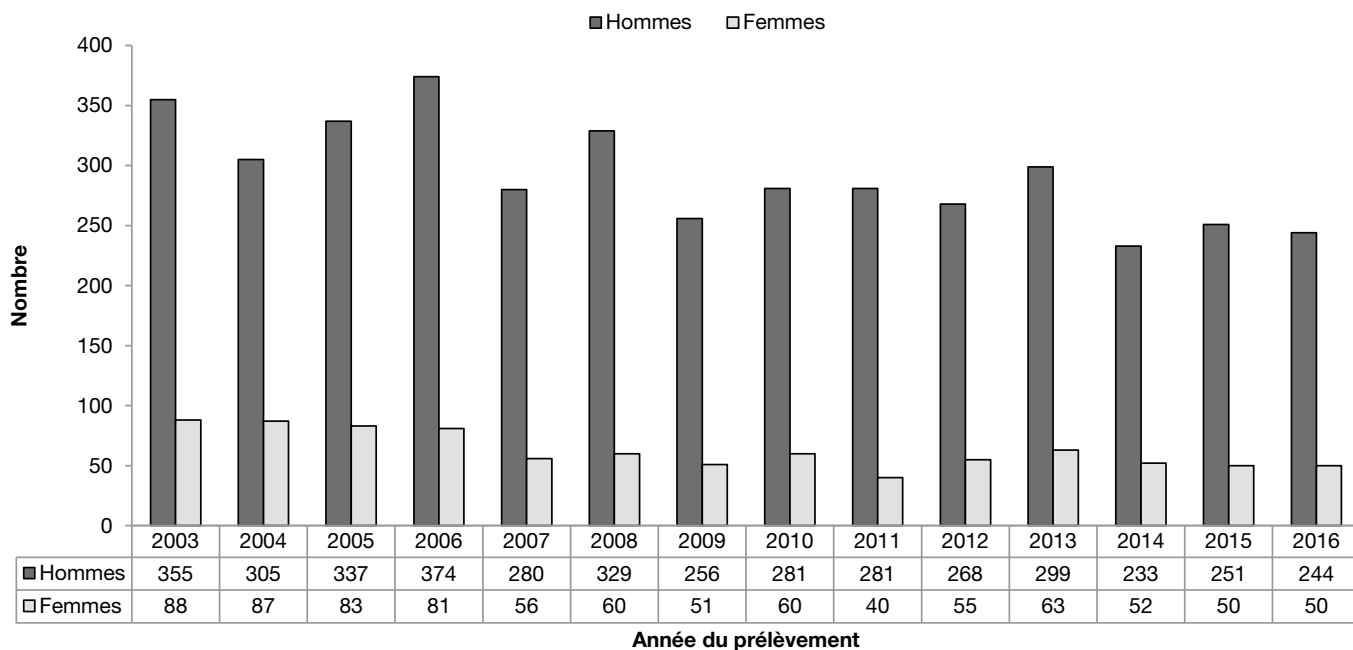
Année	HARSAH		HARSAH/UDI		UDI		OPE		Hétérosexuel non OPE				Autre	Total
									PHR	CH	total			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	n	n	%	n	N
2002	115	50,0	2	0,9	30	13	39	17	15	23	38	16,5	6	230
2003	223	50,3	18	4,1	70	15,8	70	15,8	22	33	55	12,4	7	443
2004	194	49,5	14	3,6	40	10,2	71	18,1	20	43	43	11,0	10	392
2005	234	55,7	9	2,1	40	9,5	63	15	23	39	62	14,8	12	420
2006	258	56,7	14	3,1	41	9,0	65	14,3	27	45	72	15,8	5	455
2007	206	61,3	8	2,4	28	8,3	42	12,5	11	39	50	14,9	2	336
2008	237	60,9	15	3,9	23	5,9	45	11,6	33	31	64	16,5	5	389
2009	199	64,8	4	1,3	20	6,5	38	12,4	18	27	45	14,7	1	307
2010	219	64,2	9	2,6	13	3,8	50	14,7	17	29	46	13,5	4	341
2011	199	62,0	6	1,9	20	6,2	40	12,5	22	24	46	14,3	10	321
2012	199	61,6	7	2,2	14	4,3	54	16,7	23	24	47	14,5	2	323
2013	229	63,3	8	2,2	17	4,7	58	16	13	30	43	11,9	7	362
2014	173	60,7	5	1,8	15	5,3	53	18,6	20	18	38	13,3	1	285
2015	189	62,8	7	2,3	8	2,7	46	15,3	27	21	48	16,0	3	301
2016	194	66,0	4	1,4	6	2,0	49	16,7	14	26	40	13,6	1	294
Total	3068	59,0	130	2,5	385	7,4	783	15,1	305	452	757	14,6	76	5199

<sup>6</sup> Ce nombre inclut les cas sans NAM enregistrés depuis 2012.

**Figure 5 Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS<sup>7</sup> pour 100 000 habitants, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016**



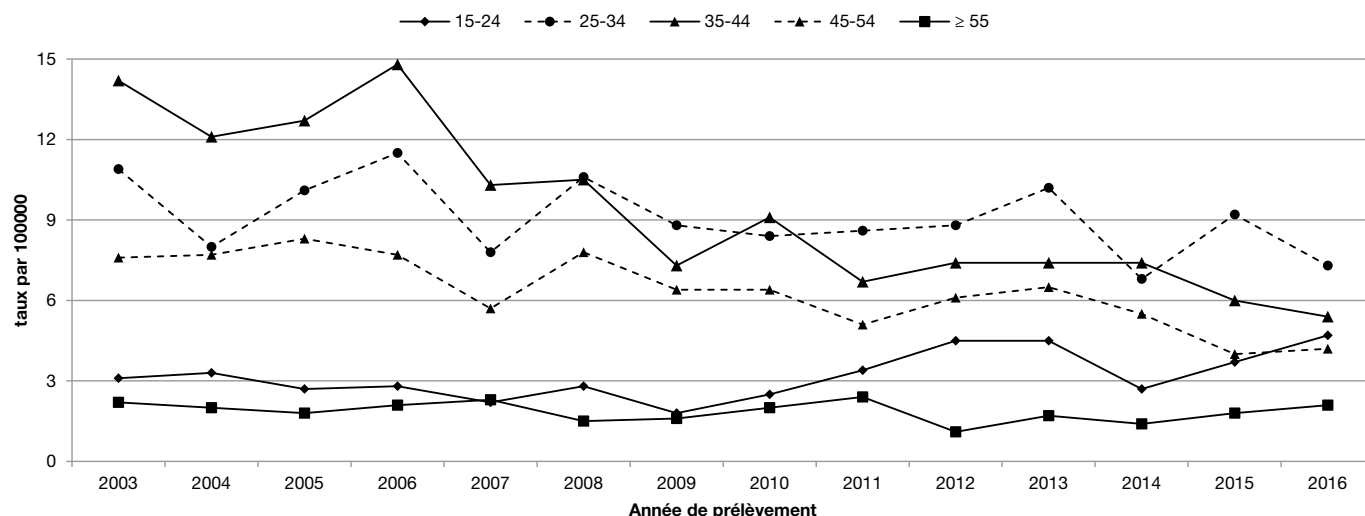
**Figure 6 Nombre de NOUVEAUX DIAGNOSTICS<sup>8</sup> par sexe et année du prélèvement, 2003-2016**



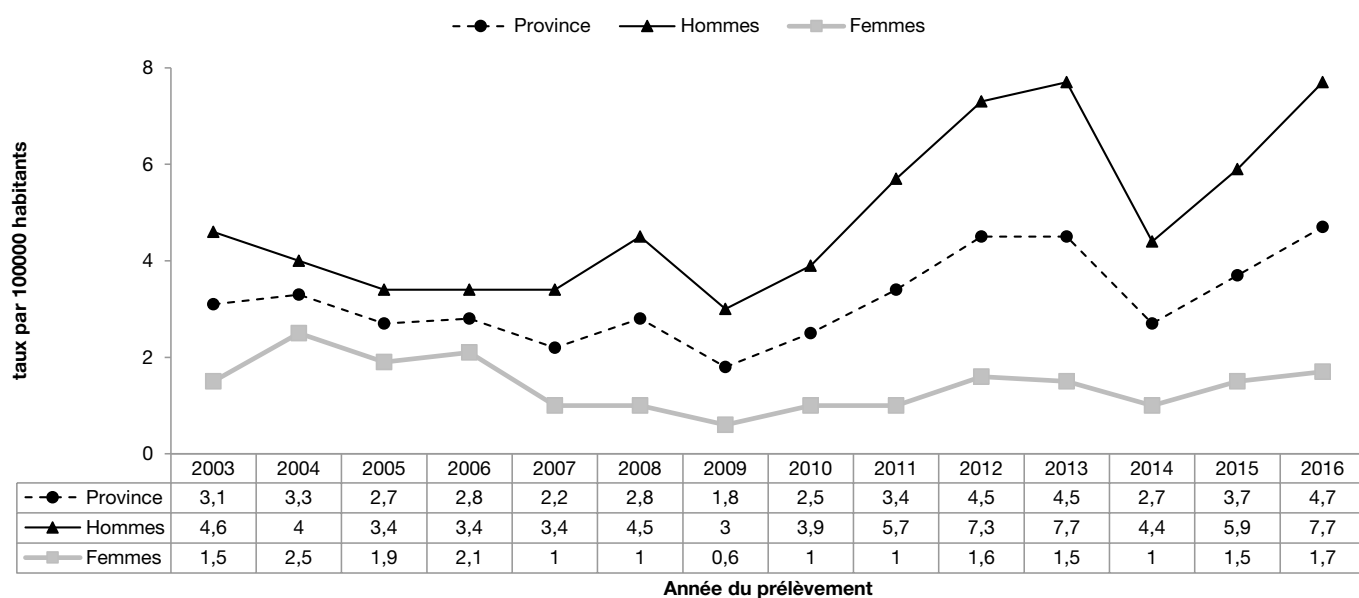
<sup>7</sup> Ce taux inclut les cas sans NAM enregistrés depuis avril 2012.

<sup>8</sup> Ce nombre inclut les cas sans NAM enregistrés depuis avril 2012.

**Figure 7 Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS<sup>9</sup> pour 100000 personnes, par groupe d'âge et année du prélèvement, 2003-2016**

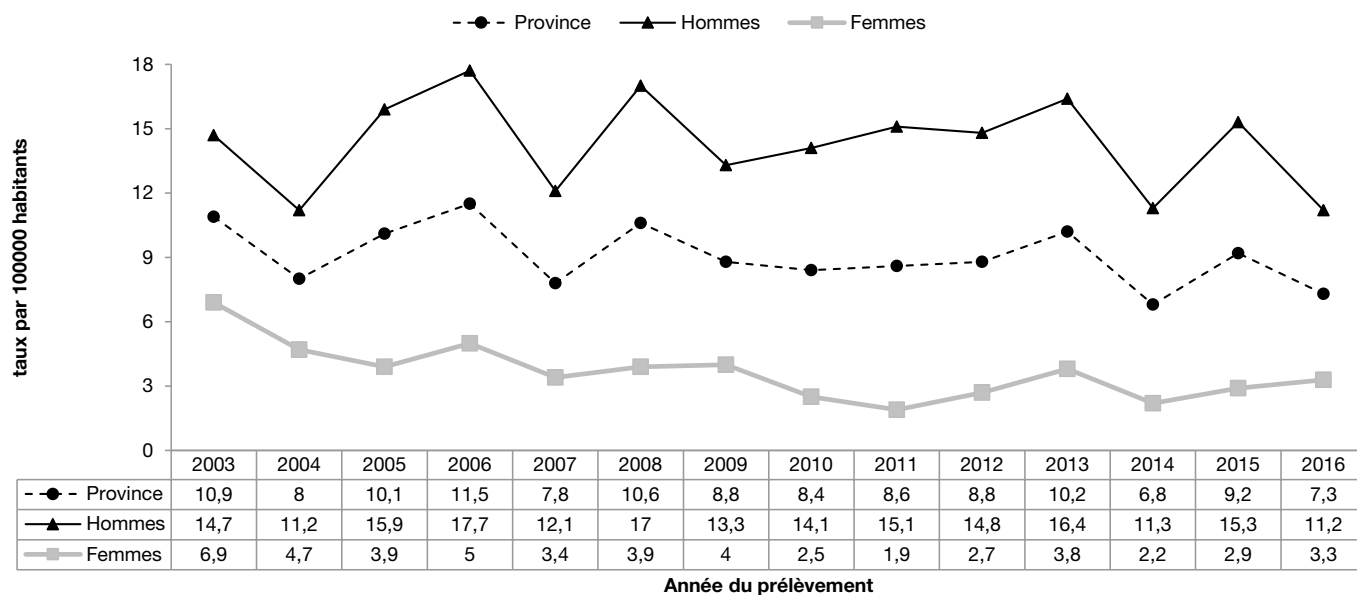


**Figure 8 Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS<sup>9</sup> pour 100 000 personnes de 15 à 24 ans, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016**

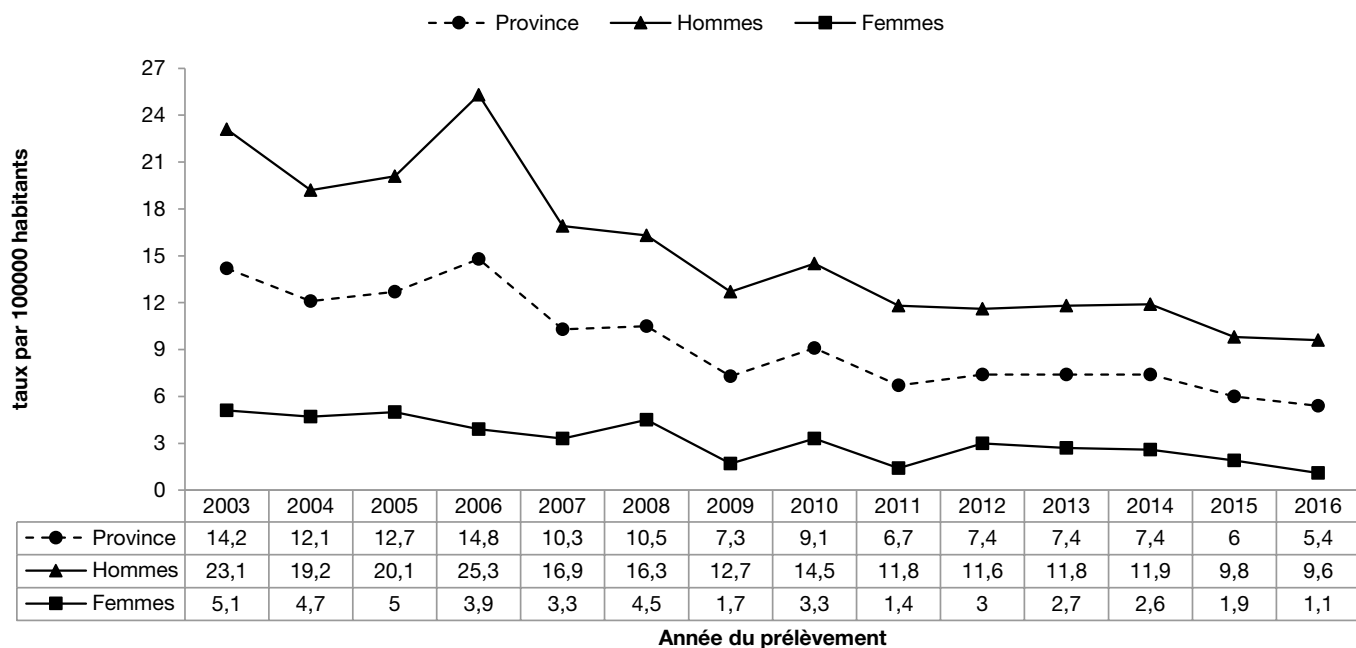


<sup>9</sup> Ce taux inclut les cas sans NAM enregistrés depuis avril 2012.

**Figure 9 Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS<sup>10</sup> pour 100 000 personnes de 25 à 34 ans, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016**

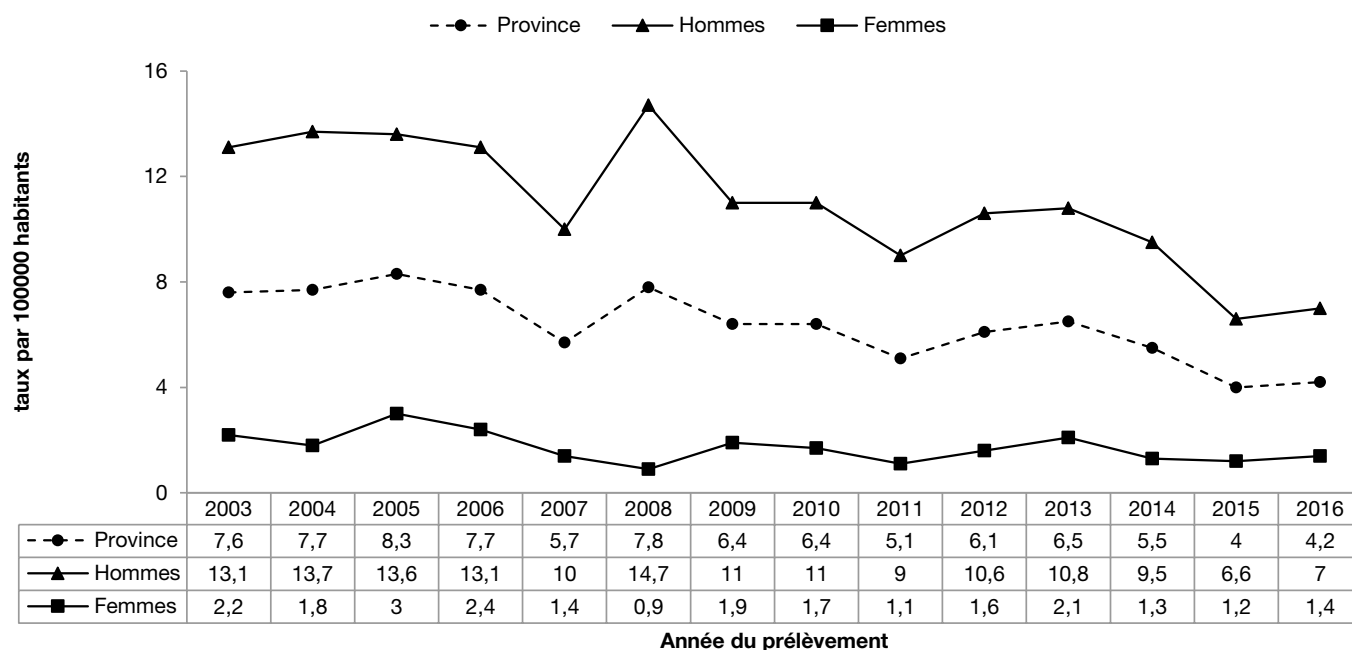


**Figure 10 Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS<sup>10</sup> pour 100 000 personnes de 35 à 44 ans, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016**

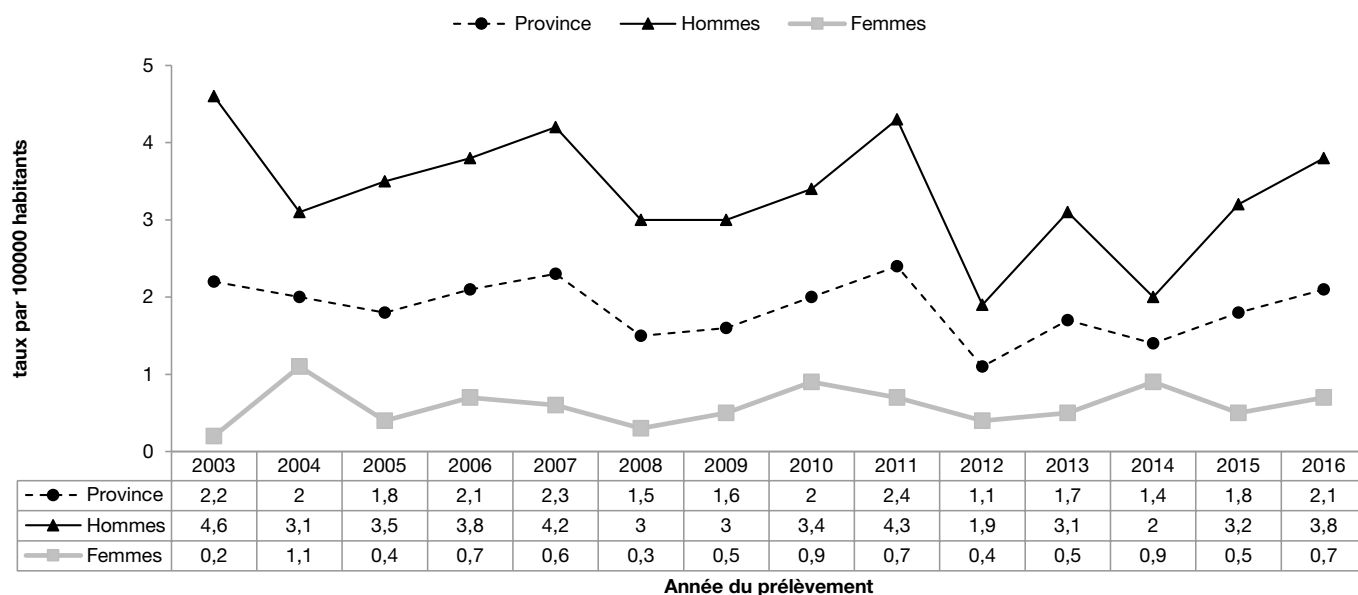


<sup>10</sup> Ce taux inclut les cas sans NAM enregistrés depuis avril 2012.

**Figure 11 Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS<sup>11</sup> pour 100 000 personnes de 45 à 54 ans, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016**

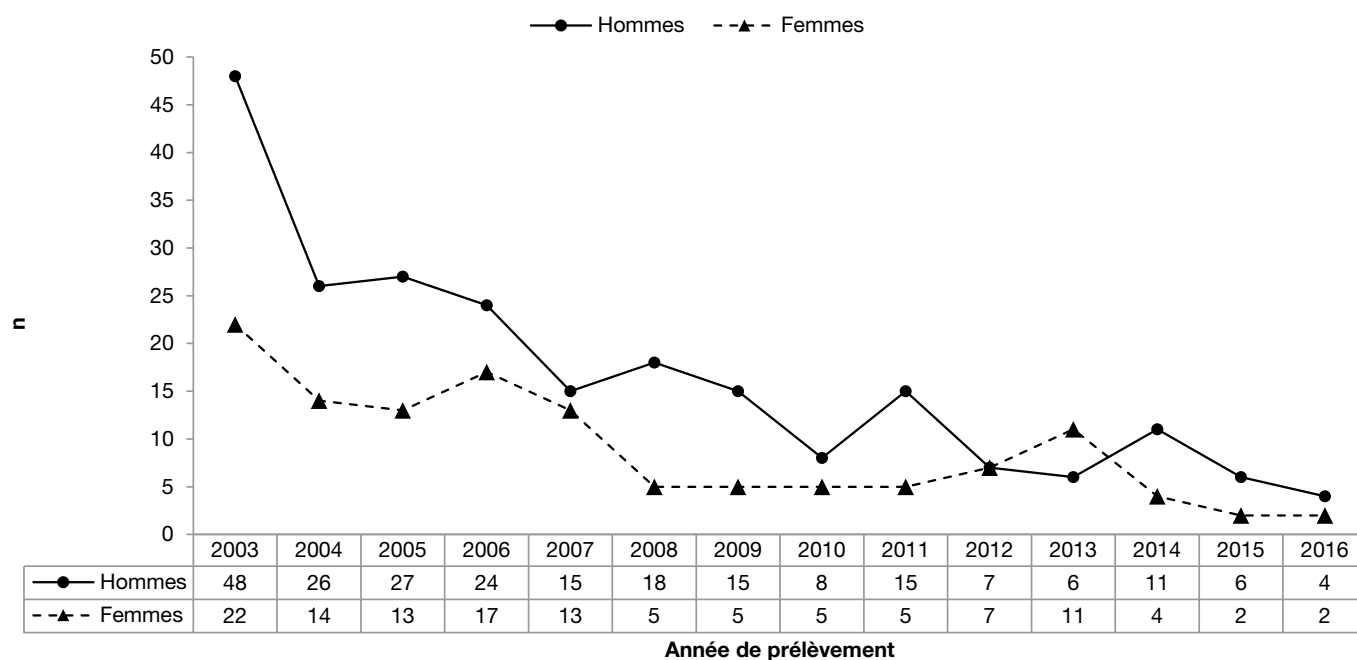


**Figure 12 Taux de NOUVEAUX DIAGNOSTICS<sup>11</sup> pour 100 000 personnes de ≥ 55 ans, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016**

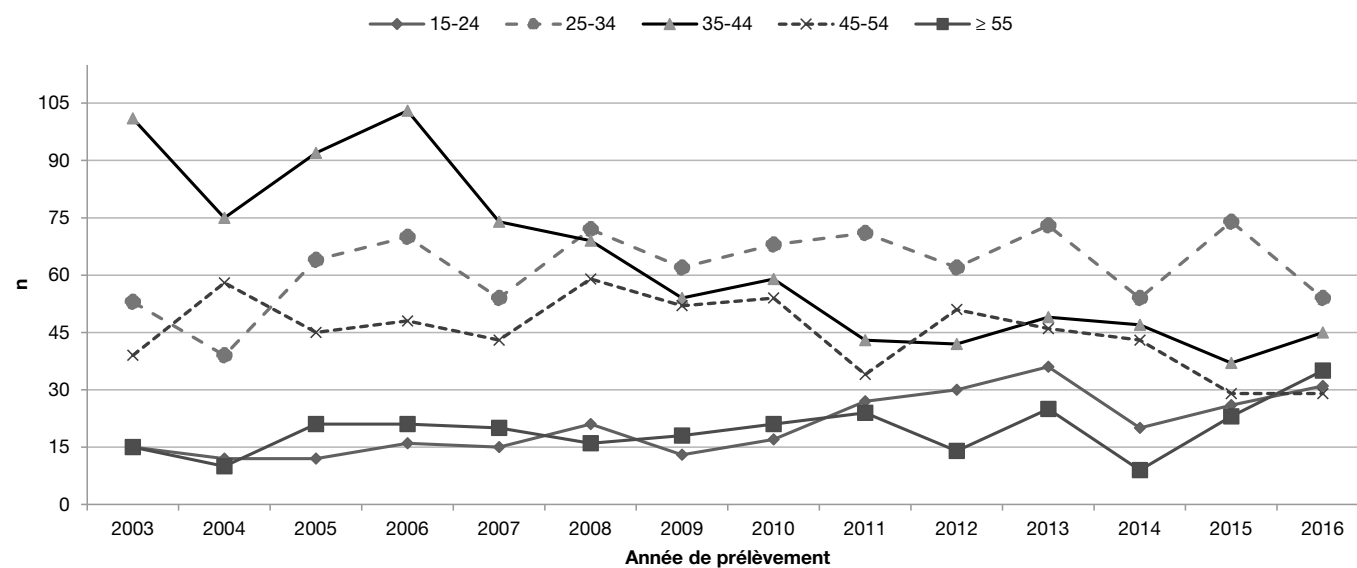


<sup>11</sup> Ce taux inclut les cas sans NAM enregistrés depuis avril 2012.

**Figure 13** Nombre de NOUVEAUX DIAGNOSTICS<sup>12</sup> chez les UDI, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016

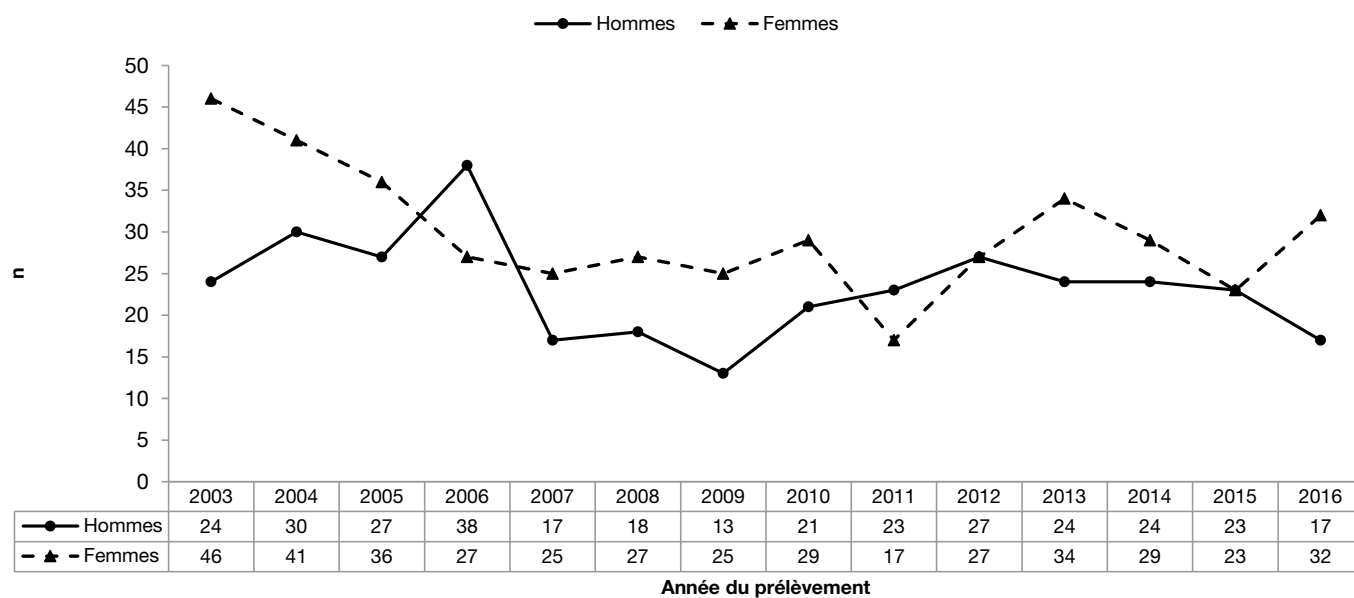


**Figure 14** Nombre de NOUVEAUX DIAGNOSTICS<sup>12</sup> chez les HARSAH, par groupe d'âge et année du prélèvement, 2003-2016

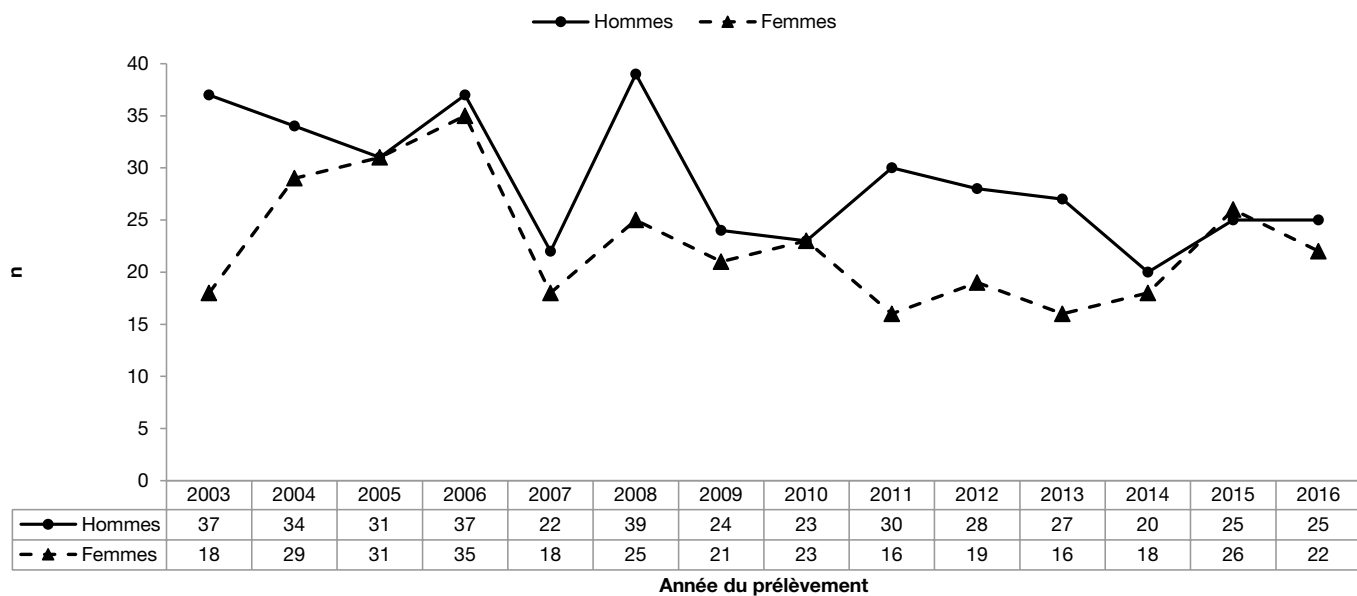


<sup>12</sup> Ce taux inclut les cas sans NAM enregistrés depuis avril 2012.

**Figure 15** Nombre de NOUVEAUX DIAGNOSTICS<sup>13</sup> attribués à l'OPE, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016



**Figure 16** Nombre de NOUVEAUX DIAGNOSTICS<sup>13</sup> de cas hétérosexuels non OPE, par sexe et année du prélèvement, 2003-2016



<sup>13</sup> Ce nombre inclut les cas sans NAM enregistrés depuis avril 2012.



### 4.3 Les anciens diagnostics

Les distributions des anciens diagnostics par sexe, région, origine ethnoculturelle et catégorie d'exposition sont globalement comparables à celles des nouveaux diagnostics (tableaux 1, 8, 12 et 13).

**Tableau 12 Distribution de l'ensemble des cas par origine ethnoculturelle, 2016**

Origine	Anciens diagnostics		Nouveaux diagnostics		DNC	Total	
	n	%	n	%		n	%
Canadienne	147	46,4	173	59,5	1	321	52,3
Autochtone du Canada	0	0,0	3	1,0	0	3	0,5
États-Unis d'Amérique	9	2,8	0	0,0	0	9	1,5
Europe	14	4,4	13	4,5	1	28	4,6
Océanie	1	0,3	0	0,0	0	1	0,2
Caraïbes	35	11,0	24	8,3	1	60	9,8
Amérique du Centre et Sud	25	7,9	25	8,6	0	50	8,1
Asie	3	1,0	4	1,4	0	7	1,1
Afrique du Nord et MO	5	1,6	10	3,4	2	17	2,8
Afrique subsaharienne	78	24,6	39	13,4	1	118	19,2
<b>Total<sup>a</sup></b>	<b>317</b>	<b>100</b>	<b>291</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>614</b>	<b>100</b>

DNC : Diagnostic non classé

<sup>a</sup> le total exclut les cas d'origine ethnoculturelle non précisée

**Tableau 13 Distribution de l'ensemble des cas dans les régions, 2016**

Région	Anciens diagnostics		Nouveaux diagnostics		Diagnostics non classés	Total	
	n	%	n	%		n	%
01	1	0,3	4	1,4	0	5	0,8
02	0	0,0	2	0,7	0	2	0,3
03	17	5,3	15	5,1	0	32	5,1
04	16	5,0	4	1,4	0	20	3,2
05	3	0,9	5	1,7	0	8	1,3
06	211	65,5	175	59,5	5	391	62,9
07	4	1,2	8	2,7	0	12	1,9
08	0	0,0	5	1,7	0	5	0,8
09	2	0,6	0	0,0	0	2	0,3
10	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0
11	1	0,3	1	0,3	0	2	0,3
12	4	1,2	3	1,0	0	7	1,1
13	14	4,4	9	3,1	0	23	3,7
14	4	1,2	15	5,1	0	19	3,1
15	10	3,1	9	3,1	0	19	3,1
16	34	10,6	38	12,9	1	73	11,7
17	1	0,3	0	0,0	0	1	0,2
18	0	0,0	1	0,3	0	1	0,2
<b>Total</b>	<b>322</b>	<b>100</b>	<b>294</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>622</b>	<b>100</b>

01 : Bas-Saint-Laurent; 02 : Saguenay–Lac-Saint-Jean; 03 : Capitale-Nationale; 04 : Mauricie et Centre-du-Québec; 05 : Estrie; 06 : Montréal; 07 : Outaouais; 08 : Abitibi-Témiscamingue; 09 : Côte-Nord; 10 : Nord-du-Québec; 11 : Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine; 12 : Chaudière-Appalaches; 13 : Laval; 14 : Lanaudière; 15 : Laurentides; 16 : Montérégie; 17 : Nunavik; 18 : Terres-Cries-de-la-Baie-James.

#### 4.4 Taux de CD4 et charge virale dans l'ensemble des cas

---

Parmi 597 cas avec un taux de CD4, 41,3 % avaient 500 cellules CD4 ou plus par ml, 35,6 % avaient entre 200 à 499 et 17,6 % en avaient moins de 200 par ml.

La proportion ayant un taux de CD4  $\geq 500$  était plus élevée parmi les anciens diagnostics, comparativement aux nouveaux diagnostics (tableau 14).

Parmi les anciens diagnostics, la moitié avait un taux de CD4  $\geq 500$ /ml; un tiers (37,4 %) avait entre 200 à 499 cellules CD4 par ml et 12,6 % en avaient moins de 200 par ml.

Pour les nouveaux diagnostics, un tiers (34,3 %) avait un taux de CD4  $\geq 500$ /ml, 42,3 % avaient entre 200 à 499 cellules CD4 par ml et 23,4 % en avaient moins de 200 par ml.

La charge virale a été obtenue pour 599 cas et 42,6 % de ceux-ci étaient indétectables au seuil de 40 copies de l'ARN du VIH par ml.

La proportion indétectable était plus élevée parmi les anciens diagnostics, comparativement aux nouveaux diagnostics (tableau 15).

Les trois quarts (78,0 %) des anciens diagnostics étaient indétectables.

Comme on pouvait s'y attendre, une faible proportion (3,6 %) des nouveaux diagnostics avait une charge non détectable.

Ces mesures de taux de CD4 et de charge virale variaient selon le sexe, le groupe d'âge, la catégorie d'exposition et l'origine ethnoculturelle (tableaux 14 et 15)

**Tableau 14 Taux de CD4 par sexe, groupe d'âge, catégorie d'exposition et origine ethnoculturelle, 2016**

	Anciens diagnostics				Nouveaux diagnostics				Ensemble des cas <sup>a</sup>				
	cas <sup>b</sup>	Cellules CD4/ml			cas <sup>b</sup>	Cellules CD4/ml			cas <sup>b</sup>	Cellules CD4/ml			
		< 200	200 à 499	> 500		< 200	200 à 499	> 500		< 200	200 à 499	> 500	
		n	%	%		%	n	%		%	%	n	%
Sexe													
Hommes	239	10,9	36,8	52,3	233	23,2	40,8	36,1	477	17,0	38,8	44,2	
Femmes	69	18,8	40,6	40,6	48	22,9	43,8	33,3	118	20,3	42,4	37,3	
Transsexuel	2	0,0	0,0	100	0	-	-	-	2	0,0	0,0	100	
Âge													
< 15	1	0,0	0,0	100,0	0	-	-	-	1	0,0	0,0	100,0	
15-24	9	22,2	33,3	44,4	41	7,2	48,8	43,9	50	10,0	46,0	44,0	
25-34	39	15,4	46,2	38,5	79	11,4	46,9	41,8	120	12,5	46,7	40,8	
35-44	57	12,3	43,9	43,9	54	18,5	37,0	44,4	113	15,1	40,7	44,3	
45-54	96	17,7	28,1	54,2	49	32,7	46,9	20,4	146	22,6	34,9	42,5	
55-64	74	8,1	32,4	59,5	41	43,9	29,3	26,8	116	21,6	31,0	47,4	
≥ 65	34	2,9	55,9	41,2	17	52,9	23,5	23,5	51	19,6	45,1	35,3	
Exposition													
HARSAH	168	8,3	35,7	56,0	188	19,5	40,4	40,4	358	14,0	38,3	47,8	
HARSAH/UDI	4	25,0	25,0	50,0	3	66,7	33,3	0,0	7	42,9	28,6	28,6	
UDI	15	20,0	40,0	40,0	6	50,0	16,7	33,3	21	28,6	33,3	38,1	
OPE	88	17,1	40,9	42,1	45	33,3	44,4	22,5	135	22,2	43,0	34,8	
Hétérosexuels non OPE	25	12,0	44,0	44,0	38	23,7	47,4	29,0	65	20,0	44,6	35,4	
Autre	10	30,0	20,0	50,0	1	0,0	0,0	100	11	27,3	18,2	54,6	
Origine													
Canadienne	142	10,0	35,9	54,2	169	25,4	37,9	36,7	312	18,3	37,2	44,6	
Autochtone	0	-	-	-	2	0,0	100	0,0	2	0,0	100	0,0	
Américaine	8	25,0	25,0	50,0	0	-	-	-	8	25,0	25,0	50,0	
Europe	14	14,3	21,4	64,3	13	7,7	23,1	69,2	28	10,7	21,4	67,9	
Océanie	1	1	0,0	100	0,0	-	-	-	1	0,0	100	0,0	
Caraïbes	31	16,1	32,3	51,6	23	39,1	30,4	30,4	55	25,5	32,7	41,8	
Amérique centrale et Sud	25	16,0	36,0	48,0	24	12,5	58,3	29,2	49	14,3	46,9	38,8	
Asie	3	0,0	66,7	33,3	4	25,0	50,0	25,0	7	14,3	57,1	28,6	
Afrique du Nord et Moyen-Orient	5	0,0	60,0	40,0	10	10,0	60,0	30,0	17	11,8	52,9	35,3	
Afrique subsaharienne	76	15,8	43,4	40,8	35	20,0	51,4	28,6	112	17,0	46,4	36,6	
Total	310	12,6	37,4	50,0	281	23,1	41,3	35,6	597	17,6	39,4	43,1	

<sup>a</sup> Total incluant les diagnostics non catégorisés comme étant nouveaux ou anciens.

<sup>b</sup> Nombre de cas pour lesquels le taux de CD4 a été obtenu.

**Tableau 15 Proportion des cas ayant moins de 40 copies de l'ARN du VIH/ml, par sexe, groupe d'âge, catégorie d'exposition et origine ethnoculturelle, 2016**

	Anciens diagnostics		Nouveaux diagnostics		Ensemble des cas <sup>a</sup>	
	cas <sup>b</sup>	< 40 copies de l'ARN/ml	cas <sup>b</sup>	< 40 copies de l'ARN/ml	cas <sup>b</sup>	< 40 copies de l'ARN/ml
	n	%	n	%	n	%
<b>Sexe</b>						
Hommes	242	83,1	233	2,6	480	43,1
Femmes	70	60,0	46	8,7	117	39,3
Transsexuels	2	100	0	-	2	100-
<b>Âge</b>						
< 15	1	100	0	-	1	100
15-24	8	37,5	41	2,4	49	8,2
25-34	40	67,5	77	7,8	119	27,7
35-44	57	71,9	54	0,0	113	36,3
45-54	98	74,5	49	2,0	148	50,0
54-64	76	88,2	41	4,9	118	58,5
≥ 65	34	97,1	17	0,0	51	64,7
<b>Exposition</b>						
HARSAH	169	87,0	87	2,1	358	42,2
HARSAH/UDI	4	50,0	4	0,0	8	25,0
UDI	16	81,3	6	16,7	22	63,6
OPE	90	61,1	43	9,3	135	43,7
Hétérosexuels non OPE	25	80,0	38	2,6	65	32,3
Autre	9	88,9	1	0,0	11	72,7
<b>Origine</b>						
Canadienne	144	86,8	169	2,3	314	41,1
Autochtone	0	-	2	0,0	2	0,0
Américaine	9	100	0	-	9	100
Europe	14	71,4	13	0,0	28	35,7
Océanie	1	100	0	-	1	100
Caraïbes	32	62,5	23	4,4	56	37,5
Amérique centrale et Sud	25	92,0	24	0,0	49	46,9
Asie	3	66,7	4	0,0	7	28,6
Afrique du Nord et Moyen-Orient	5	80,0	10	0,0	17	23,5
Afrique subsaharienne	76	61,4	33	15,2	110	47,3
<b>Total</b>						
	314	78,0	279	3,6	599	42,6

<sup>a</sup> Incluant les diagnostics non catégorisés comme étant nouveaux ou anciens.

<sup>b</sup> Nombre de cas pour lesquels la charge virale a été obtenue.

## 5 Limites et interprétation des données

### 5.1 Limites

Les données du programme ne permettent pas de préciser la prévalence ou l'incidence du VIH au Québec. Elles portent sur les cas détectés et déclarés; tandis qu'elles excluent les cas confirmés qui ne sont pas enregistrés, et les personnes vivant avec le VIH (PVVIH) qui ne sont pas dépistées et ignorent qu'elles ont le virus. Environ vingt pour cent (21 %) des PVVIH au Canada ne seraient pas diagnostiquées selon l'Agence de la santé publique du Canada<sup>14</sup>.

Les nouveaux diagnostics ne représentent pas nécessairement les personnes infectées dans la période de référence. L'infection à VIH est une infection chronique associée à une période de latence plus ou moins longue. Beaucoup de personnes peuvent avoir été infectées bien avant l'année du prélèvement du test qui s'avère positif et ce ne sont pas toutes les personnes infectées dans la période visée qui subissent un test de détection du VIH.

Les nouveaux diagnostics constituent un mélange d'infections récentes et d'infections anciennes tardivement diagnostiquées. Les trois quarts ont été rapportés pour des individus qui n'avaient jamais eu de dépistage du VIH auparavant ou dont le dernier test négatif datait de plus d'un an. Ces infections pouvaient donc être récentes ou anciennes.

La proportion des infections récentes dépend de la fréquence du recours des personnes exposées au dépistage, de la rapidité du dépistage à la suite de la prise de risque et de la détection précoce des cas de primo-infection. Les données du programme ne permettent pas de l'examiner en lien avec la fréquence des visites aux services de dépistage du VIH.

Le nombre de nouveaux diagnostics est sous-estimé. Des PVVIH détectées en 2016 n'ont pu être enregistrées pour différentes raisons (absence de réponse ou données épidémiologiques non disponibles auprès du professionnel de la santé qui a diagnostiqué le cas, tests anonymes, cas confirmés pour des études de recherche, à la demande de Héma-Québec, etc.). On ignore le nombre de personnes ayant fourni les spécimens confirmés positifs pour lesquels la collecte épidémiologique n'a pu être complétée.

La proportion de cas ayant une charge virale indétectable est difficile à interpréter en l'absence de données plus précises sur le contexte clinique de la mesure de cette charge virale. Moins de 1 % des personnes infectées par le VIH vont contrôler naturellement la maladie et présenter une charge virale indétectable. Dans les autres cas, celle-ci représente généralement une réponse à une thérapie débutée antérieurement.

Les experts s'accordent actuellement pour reconnaître le bénéfice du traitement antirétroviral comme outil de prévention de la transmission du VIH<sup>15</sup>. La cascade de soins permet de documenter la séquence d'étapes charnières pour atteindre les objectifs visés du contrôle de l'épidémie, soit le plus grand nombre possible de PVVIH qui ont une charge virale indétectable<sup>16</sup>.

Les objectifs du programme étaient : 1) de faire le suivi de l'épidémie du VIH pour permettre, notamment, de mieux orienter les efforts de prévention et de déterminer les besoins en soins et services, et 2) d'améliorer le soutien aux intervenants, notamment les médecins, dans leurs interventions auprès des PVVIH.

Le programme permet de réaliser un suivi du nombre de nouveaux diagnostics dans les populations à risque. Par contre, il a une faible capacité à estimer le nombre d'infections récentes parmi ces nouveaux diagnostics et à caractériser la trajectoire de soins des personnes diagnostiquées; ce qui ne lui permet pas de surveiller de façon efficiente l'évolution de l'épidémie et d'évaluer l'efficacité des mesures de prévention et de traitement.

<sup>14</sup> Agence de la santé publique du Canada. Résumé : estimations de l'incidence, de la prévalence et de la proportion non diagnostiquée au VIH au Canada, 2014. Centre de la lutte contre les maladies transmissibles et les infections. Agence de la santé publique du Canada 2014 [consulté le 24 août 2017 à l'adresse <http://www.catie.ca/fr/ressources/resume-estimations-lincidence-prevalence-proportion-non-diagnostiquee-vih-canada-2014>].

<sup>15</sup> Gardner EM, McLees MP, Steiner JF *et al.* The spectrum of engagement in HIV care and its relevance to test-and-treat strategies for prevention of HIV infection. *Clinical Infectious Diseases*. Mars 2011; 1; 52 (6) :793-800.

<sup>16</sup> Hull MW, Wu Z, Montaner JSG. Optimizing the engagement of care cascade. *Current Opinion in HIV and AIDS*, Novembre 2012; 7 (6) :579-86.

Un test d'infection récente est actuellement validé<sup>17</sup> et appliqué dans le contexte d'un projet de recherche visant l'optimisation du programme de surveillance.

Un autre projet de recherche visant à évaluer de nouvelles approches d'optimisation de la surveillance du VIH au Québec, incluant la documentation de la cascade de soins, vient de recevoir en juillet 2017 un avis favorable de la Commission d'accès à l'information du Québec.

Les résultats de ces projets permettront d'estimer le nombre de cas incidents parmi les nouveaux diagnostics pour la période 2015-2017, ainsi que la proportion prise en charge et celle ayant une charge virale contrôlée parmi les cas confirmés.

Parallèlement à la réalisation de ces projets qui donneront une information ponctuelle sur l'incidence et la cascade de soins relatifs au VIH, des travaux sont en cours pour optimiser le programme de surveillance de l'infection par le VIH au Québec par l'ajout d'indicateurs incluant, entre autres, l'élaboration de la cascade de soins pour les PVVIH au Québec.

## 5.2 Interprétation des résultats

Le nombre de nouveaux diagnostics est encore trop élevé pour une infection qui nécessite un traitement très coûteux et à vie, mais qui, faut-il le rappeler, est évitable.

La transmission du VIH est toujours importante chez les HARSAH, qui représentent une part croissante et majoritaire parmi les nouveaux diagnostics depuis le début du programme.

Chez les femmes, la catégorie d'exposition dominante est constituée d'immigrantes en provenance de pays où le virus est endémique.

La transmission verticale du VIH est devenue rare depuis la mise en place du programme de prévention de la transmission du passage du VIH de la mère à son enfant pendant la grossesse et l'allaitement. Les cas

rapportés pour cette catégorie d'exposition depuis 2002 sont majoritairement des immigrants infectés à la naissance dans leurs pays d'origine.

La transmission par des dons de sang, des greffes d'organes et de tissus semble contrôlée au Québec. Les cas rapportés pour cette catégorie d'exposition depuis 2002 sont présumés avoir été infectés avant les mesures de sécurité des dons de sang ou à l'extérieur du Canada.

La proportion qui n'avait jamais eu de dépistage du VIH auparavant est relativement élevée parmi les nouveaux diagnostics rapportés pour les immigrants de pays endémiques et chez les personnes qui s'injectent ou inhalent des drogues.

La proportion de nouveaux diagnostics ayant moins de 200 lymphocytes CD4 par ml suggère que le dépistage est tardif pour un nombre relativement élevé de cas.

La tendance à la baisse des nouveaux diagnostics chez les UDI est en accord avec la baisse de l'incidence du VIH rapportée pour ce groupe de population par le réseau SurvUDI<sup>18</sup>. Elle pourrait être en partie associée à la diminution de la population UDI<sup>19</sup> qui est rapportée dans la période 1996-2010.

<sup>17</sup> Serhir B, Hamel D, Doualla-Bell F, Routy JP, Beaulac SN, Legault M, Fauvel M, Tremblay C, Quebec Primary HIV infection studio group. Performance of Bio-Rad and Limiting Antigen Avidity Assays in Detecting Recent HIV Infections Using the Quebec Primary HIV-1 Infection Cohort. PLoS One. 2016 May 25;11(5):e0156023. PMID : 27224023

<sup>18</sup> Leclerc P, Roy E, Morissette C, Alary M, Parent R, Blouin K. Surveillance des maladies infectieuses chez les utilisateurs de drogue par injection, réseau I-track-SurvUDI : Épidémiologie du VIH de 1995 à 2014, Épidémiologie du VHC de 2003 à 2014. Institut national de santé publique du Québec, mars 2016.

<sup>19</sup> Leclerc P, Fall A, Morissette C. Estimation de la taille et caractérisation de la population utilisatrice de drogues par injection à Montréal. Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, juin 2013.

## 6 Conclusion

Malgré ses limites, le programme de surveillance permet de dresser un portrait de l'infection par le VIH au Québec et d'identifier des tendances.

De toute évidence, l'infection se transmet encore activement au Québec et une proportion élevée de cas est diagnostiquée à un stade avancé de la maladie et ne bénéficie pas d'un traitement précoce.

L'infection reste concentrée dans des groupes de populations qui ont des comportements à risque. Les hommes et particulièrement ceux qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes sont les plus touchés.

Les personnes qui s'injectent des drogues non prescrites ont également un risque élevé.

La transmission du VIH par des relations hétérosexuelles non protégées persiste; elle représente le principal mode de transmission chez les femmes et dans cette population, la majorité des cas sont des immigrantes de pays où l'infection par le VIH est endémique.





Centre d'expertise  
et de référence

[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

